

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

**УДК 613.16; 614.7; 613.2; 614.2**

*На правах рукописи*

**ШАРИПОВ СОЛЕХ ФАРИДУНОВИЧ**

**СТРУКТУРА И СТАТУС ПИТАНИЯ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ  
ГОРОДА ДУШАНБЕ И РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
ПОДЧИНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание учёной степени  
кандидата медицинских наук по специальности  
14.02.01. – Гигиена

**Душанбе – 2024**

Работа выполнена на кафедре гигиены окружающей среды ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

**Научный руководитель:** Хайров Хотамбег Сайфидинович доктор медицинских наук, заведующий кафедрой гигиены окружающей среды ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

**Официальные оппоненты:** Тогузбаева Карлыгаш Кабдешевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры Общественное здравоохранение НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова»;

Алиев Самардин Партоевич – доктор медицинских наук, директор Государственного учреждения «Центр реагирования на чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения».

**Ведущее учреждение:** Государственное учреждение «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины».

Защита диссертации состоится **«16» мая 2024 года в 13:00** часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-053 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» (734026, г. Душанбе, проспект А.Сино 29-31).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (734026, г. Душанбе, проспект А.Сино 29-31) и на официальной сайте ([www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj)) ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат медицинских наук,  
доцент**

**Джонибекова Р.Н.**

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Питание играет важную роль во всех этапах развития человека. Однако у пожилых групп населения, к которым относятся лица старше 60 лет, оно приобретает особое значение [Олимзода Н.Х. и др., 2020].

Глобальная демографическая ситуация демонстрирует непрерывный рост численности пожилого населения, включая Республику Таджикистан. В начале XXI века, в 2000 году, насчитывалось около 580 миллионов пожилых людей по всему миру, с 380 миллионами из них, проживающими в странах с развитой экономикой. Ожидается, что к 2030 - м годам их количество превысит 1 миллиард человек. Согласно данным Агентства при Президенте Республики Таджикистан, на 1 января 2020 года, население Таджикистана достигло 9 млн 313,8 тысяч человек, из которых 563,4 тысяч (или 6.05%) составляли лица старше 60 лет. Это указывает на приближение Таджикистана к этапу демографического старения по классификации ООН. В условиях социально-экономических изменений в республике, пожилые люди оказались в особенно уязвимом положении, что привело к ухудшению их здоровья, увеличению случаев инвалидности и снижению общего качества жизни [Гоибов А.Г., Лукьянов Н.Б., 2013].

Пожилые люди относятся к группам риска и нуждаются в заботе и уходе со стороны родственников и государственных структур (в зависимости от социально-экономических состояний), выражающихся в обеспечении должного питания [Мартинчик А.Н. и др. 2016].

Морфологические и функциональные преобразования, характерные для организма в пожилом возрасте, оказывают заметное влияние на пищевые предпочтения и процесс усвоения питательных веществ в желудочно-кишечном тракте. Эти изменения вызывают формирование специфических потребностей в пищевых веществах и энергии [Ильницкий А.Н. и др., 2019]. В рассматриваемом возрасте отмечается снижение чувствительности к пище (вкус, запах, обоняние, осязание). Указанные изменения отражаются в выполнении функций желёз полости рта, желудка, поджелудочной железы и даже в синтезе инсулина [Королёва М.В., 2020].

Наряду с этим развитие неинфекционных заболеваний и использование лекарственных препаратов отрицательно влияют на структуру питания, и усвоение пищевых веществ в желудочно-кишечном тракте у пожилых групп населения.

Организация и обеспечение соответствующего питания для пожилых групп населения с учётом их возраста, состояния здоровья и заботы родственников и государственных структур требует особого внимания.

В литературе имеются некоторые работы, посвященные изучению питания среди детей и женщин репродуктивного возраста (Каробекова Д.А., 2011, Хайров Х.С., 2016, Рахмоналиев О.Б., 2022). Однако особенности питания лиц пожилого возраста, до настоящего времени остаются неизученными, что диктует необходимость изучения данной проблемы.

**Степень научной разработанности изучаемой темы.** В многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных авторов отмечены вопросы изучения структуры и статуса питания детского населения, подростков и женщин репродуктивного возраста. Многие авторы (Каробекова Д.А., 2011, Хайров Х.С., 2016, Мартинчик 2016, Королёва М.В., 2020, Рахмоналиев О.Б., 2022) в своих научных работах отмечают наличие высокого риска белково-энергетической недостаточности и ожирения в связи с нарушением структуры питания, в связи с чем происходит нарушение состояния здоровья и развитие алиментарно-зависящих заболеваний.

В доступной литературе недостаточно работ посвященных изучению вопросов питания лиц пожилого возраста. Аналогичных научных исследований, посвященных изучению структуры и статуса питания лиц пожилого возраста, отсутствуют, что диктует необходимость проводить исследования в этом направлении с целью разработки мер по оздоровлению групп населения пожилого возраста.

**Связь исследования с программами (проектами) и научной тематикой.** Тема настоящей диссертационной работы «Структура и статус питания пожилого населения города Душанбе и районов республиканского подчинения Республики Таджикистан» связана с пунктом 2.1.5 Плана реализации Стратегии питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 гг.», утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2014 г., № 808 и с пунктом 6 Плана реализации «Программы профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы», утверждённый постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 октября 2019 г., № 463.

### **Общая характеристика исследования**

**Цель исследования.** Изучение структуры и статуса питания пожилого населения города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан и разработка рекомендаций по их оздоровлению.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить структуру питания лиц пожилого возраста в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения Республики Таджикистан.
2. Оценить белково-энергетическую недостаточность у лиц пожилого возраста.
3. Определить распространённость ожирения у группы населения пожилых возраста.
4. Разработать рекомендации по организации здорового питания для лиц пожилого возраста в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения.

**Объект исследования.** К участию в исследовании было привлечено 473 (238 мужчин и 235 женщин) лица пожилого возраста (60 лет и старше) в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения. Основные социально-демографические характеристики группы населения пожилого возраста

представлены согласно материалам Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан за период 2015-2020 гг.

**Предмет исследования.** Основные социально-демографические характеристики группы населения пожилого возраста представлены согласно материалам Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан за период 2015-2020 гг.

Изучение фактического питания, распространённости белково - энергетической недостаточности и увеличения массы тела было осуществлено с использованием компьютерных программ «TJ\_RCN\_2» (№ государственной регистрации 2201700350 от 3 мая 2017 года) и «Tj\_AssNut» (№ государственной регистрации 2202100479 от 23 июня 2021 года).

Посредством указанных компьютерных программ:

- дана оценка социально-демографических характеристик исследуемых;
- изучена распространённость белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирения;
- определена взаимосвязь между особенностями питания и пищеязависимыми заболеваниями;
- изучены пищевые факторы риска (суточное потребление энергии, белков, жирных кислот, простых углеводов и энергии рациона), развития белково - энергетической недостаточности и ожирения;
- проведён статистический анализ полученных данных.

**Научная новизна работы.** В Республике Таджикистан впервые были оценены пищевые факторы риска (суточное потребление энергии, белков, жирных кислот, простых углеводов и энергии рациона) развития белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирения среди пожилых людей. Установлено наличие значительных нарушений в структуре питания пожилых жителей города Душанбе и Районов республиканского подчинения, что привело к увеличению частоты встречаемости белково-энергетической недостаточности, и в том числе к повышению массы тела; определена взаимосвязь между пищевыми факторами риска и частотой увеличения белково-энергетической недостаточности, а так же выявлена взаимосвязь между суточным потреблением отдельных пищевых веществ и распространённостью ожирения; разработаны меры по организации здорового питания, профилактики алиментарных заболеваний лиц пожилого возраста (научно обоснованные методические рекомендации и руководства, информационные материалы для повышения уровня знаний населения по организации здорового питания пожилого населения) с учётом местных продуктов питания и блюд.

**Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.** Полученные материалы диссертационной работы использованы в учебных программах кафедры гигиены окружающей среды и кафедры гигиены и экологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

Результаты исследования послужили основой для разработки мер по организации здорового питания групп населения пожилого возраста. Подготовлены методические разработки и рекомендации по организации

здорового питания лиц пожилого возраста в Республике Таджикистан, Утверждены акты об их внедрении в ГУ «Республиканский центр по питанию Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан и в Службу государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Рацион питания групп населения пожилого возраста характеризуется увеличением содержания жиров животного происхождения, низким содержанием белка животного происхождения, витаминов С, В1 и В2, железа и кальция. Лица пожилого возраста вместо 50% рекомендованного белка животного происхождения и жира растительного происхождения потребляли 27,8% и 32,1% соответственно. Содержание железа в их рационе составляло 14,9 мг вместо 18 мг, кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг.
2. Среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью (как следствие, снижения уровней белка, жира и углеводов в их рационах), ниже по сравнению с группами, имеющими нормальный пищевой статус и нормами, утверждёнными в Республике Таджикистан. Нарушение структуры питания группы населения пожилого возраста способствовало развитию у них белково-энергетической недостаточности. Установлено, что 5,5% лиц пожилого возраста страдают белково-энергетической недостаточностью 84,6% имели легкую степень, 15,4% - среднюю степень тяжести гипотрофии.
3. В возрастной категории пожилых людей процент лиц с избыточным весом составляет 29,39%, в то время как ожирение фиксируется у 23,47% данной группы. Установленный уровень распространённости ожирения связан с увеличением содержания макро-нутриентов в их рационах питания. Из числа пожилых людей с ожирением 73,78% относятся к легкой степени заболевания. Ожирение средней степени установлено у 21,6% пожилых, в то время как тяжёлая форма ожирения наблюдается лишь у 4,5%.
4. Среди пожилых людей, страдающих ожирением, у 73,5% один из родителей имел это заболевание, 63,2% имели абдоминальный тип ожирения. Увеличение среднесуточного потребления энергии у группы населения пожилого возраста, страдающих ожирением, рассматривается как следствие влияния пищевых факторов риска развития пищеязависимых заболеваний.

**Степень достоверности результатов.** Достоверность данных подтверждается достаточным объёмом материала исследования, статистической обработкой полученных результатов и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов исследования по фактическому питанию, белково – энергетической недостаточности и ожирению.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Область исследования соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.02.01 – Гигиена, пункту 1 «Исследования по изучению общих закономерностей влияния факторов окружающей среды на

здоровье человека, а также методологический подход к их исследованию», пункту 2 «Исследования по оценке влияния факторов окружающей среды (питание), разработка гигиенических нормативов и санитарных мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия жизни населения».

Тема настоящей диссертационной работы связана с тематикой научно-исследовательских направлений государственных стратегий и программ («Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 гг.», «Программа профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы»).

**Личный вклад соискателя учёной степени в исследования.** Автор непосредственно принимал участие в планировании работы на всех этапах проведённых исследований, проанализировал современные данные отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, проводил статистическую обработку полученных материалов, проанализировал результаты исследований, обобщил их в выводах и практических рекомендациях, подготовил публикации и доклады. Основной и решающий объём работы выполнен самостоятельно, содержит ряд новых результатов и свидетельствует о личном вкладе диссертанта в науку.

**Апробация и реализация результатов диссертации.** Основные положения диссертации представлены на заседании кафедры гигиены окружающей среды ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибн Сино» (2015); на заседании научно – медицинского общества гигиенистов и санитарных врачей (04.05.2022); на 66-ой годичной научно-практической конференции с международным участием «Роль и место инновационной технологии в современной медицине» ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» (Душанбе, 2018); на XIV международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел» (Душанбе, 2019); на 67-ой международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» (Душанбе, 2019). Материалы диссертации были обсуждены на заседании кафедры гигиены окружающей среды ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», на заседании межпроблемной комиссии при ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибн Сино» по эпидемиологии, гигиене, инфекционным болезням и общественному здравоохранению.

**Публикации.** По материалам диссертации опубликовано 14 научных работ, из них 5 в рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 1 – за рубежом и 9 в материалах республиканских конференций с международным участием.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация изложена на 153 страницах компьютерного текста, состоит из введения, общей характеристики работы и 5 глав, выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов и библиографии. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 13 рисунками. В список использованной литературы включен 301 источник: из них 154 источника из стран ближнего и 147 источников из стран дальнего зарубежья.

## Содержание работы

**Материалы и методы исследования.** Всего обследовано 473 (238 мужчин и 235 женщин) лица пожилого 65-80 летнего возраста. Из них 224 пожилых людей проживали в городе Душанбе и 249 пожилых людей проживали в РРП. Средний возраст исследуемых составил – 66,6 лет. Из общего числа обследуемых трое пожилых людей были одиночками - проживали одни, 14 пожилых людей жили одни без детей, внуков и родственников, и 456 пожилых людей проживали в домохозяйствах, где состав семьи составлял 4 и более человек. Среди всех обследованных пожилых людей 18 не имели высшего образования, 167 пожилых людей имели только среднее образование и 288 пожилых людей имели высшее или среднее специальное образование.

**Социально-демографическая характеристика и анализ заболеваемости лиц пожилого возраста.** Для проведения ретроспективного анализа социально-демографических показателей у пожилого населения Республики Таджикистан за последние 10 лет были использованы материалы Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан за период 2010-2020 гг.

**Изучение фактического питания.** Для оценки взаимосвязи между состоянием здоровья и питания с учётом влияния факторов среды обитания человека изучается структура (фактическое) питания. Состояние питания является гигиеническим критерием качества жизни человека, и его оценка позволяет разрабатывать меры профилактики алиментарно-зависимых состояний и заболеваний.

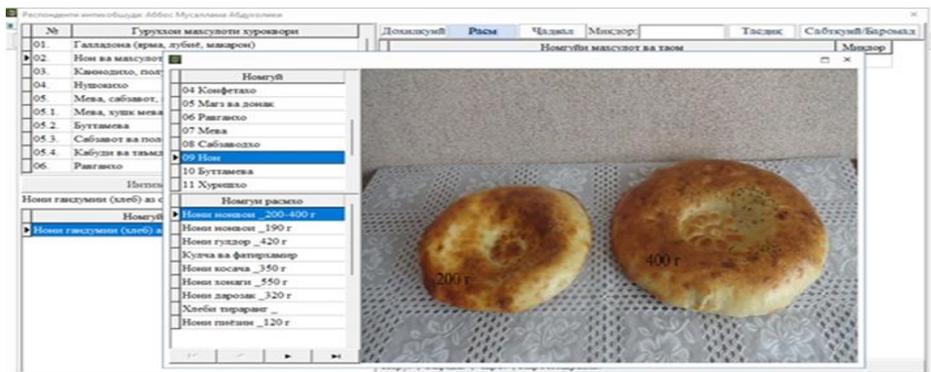
Фактическое питание определяется перечнем продуктов, потребляемых в рационе, и включает в себя нутриентный состав, то есть количественные показатели питательных веществ, получаемых с пищей, а также охватывает режим питания и условия, при которых происходит прием пищи.

Структура питания является основным звеном управления состоянием питания (является первым этапом исследований, позволяющим получить основной материал для последующего анализа и коррекции питания).

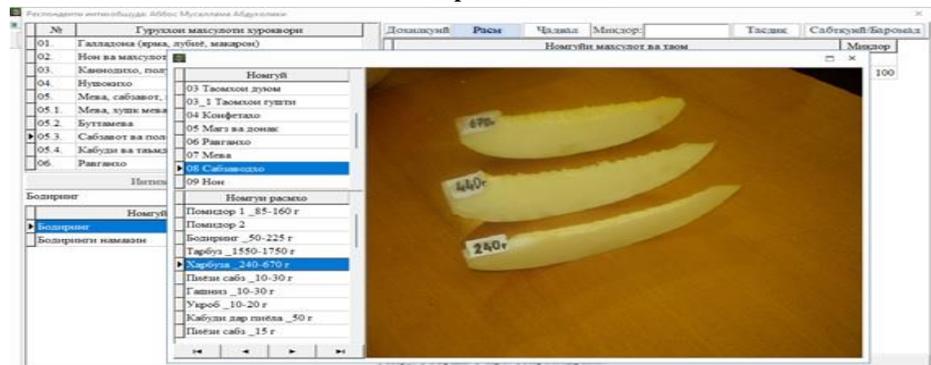
Анализ количества употребляемой пищи осуществлялся с помощью метода двухкратного 24-часового диетологического опроса, в ходе которого каждый участник воспроизводил свой рацион за предыдущий день. В рамках исследования учитывались как рабочие, так и выходные дни, однако из анализа были исключены данные о питании в праздничные дни.

Метод 24-часового воспроизведения питания основан на определении объемов потребленных за предыдущие сутки пищевых продуктов и блюд путем проведения детализированного опроса (интервью), в ходе которого респондент вспоминает и описывает всё, что он потреблял накануне.

Для точной оценки потребленного количества пищи использовались рисунки или фотографии с изображениями порций продуктов и блюд в натуральную их величину (Рисунки 2.1., 2.2.).



**Рисунок 2.1. Величина продуктов питания (лепешки) для оценки объема порции**

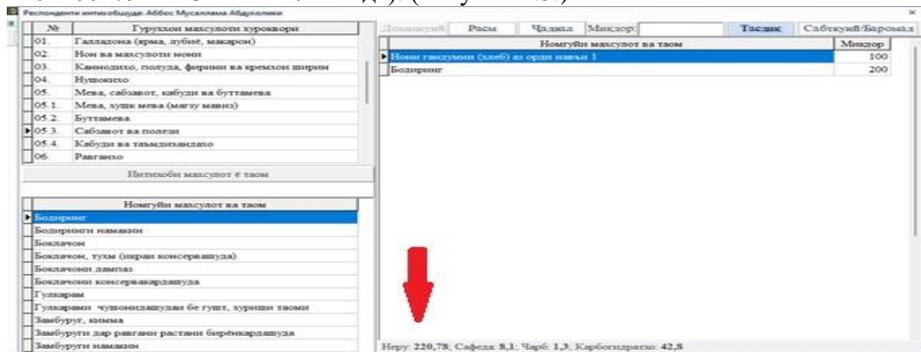


**Рисунок 2.2. Фотографии продуктов питания (кусочки дыни) для оценки объема порции**

В процессе интервью с участником уточняются детали и определяются объемы употребленной пищи. Зафиксированные данные вносятся в специализированную форму-опросник (раздел «питание»), которая затем анализируется для оценки потребления энергии и питательных веществ.

Для измерения объема жидких и сыпучих продуктов применялись предметы бытового пользования, знакомые опрашиваемому, такие как чашки, стаканы, тарелки и ложки (чайные, столовые), обладающие стандартным объемом. Это позволяло точно оценить количество продуктов, как жидких (например, чай, кофе, компоты, молоко, жидкие молочные продукты, газированные и тонизирующие напитки), так и сыпучих (сахар, растворимый кофе, мука), а также различных блюд и гарниров, в миллилитрах или граммах.

Когда опрашиваемые употребляли пищу в столовых, кафе и других заведениях общественного питания, средние размеры порций определялись на основе меню с использованием вышеописанных методов. При возникновении трудностей с оценкой объема потребленной пищи, применялось сравнение с размером порции, употребляемой дома, и стандартной порцией, подаваемой в столовой. Например, принято, что стандартный объем одного блюда в столовой составляет 500 мл, а половина порции — 250 мл. Расчет нутриентного состава среднесуточного рациона питания проводился посредством инновационной компьютерной программы «Tj\_AssNut» (№ государственной регистрации 2202100479 от 23 июня 2021 года). (Рисунок 2.3.)



**Рисунок 2.3. Расчет нутриентного состава среднесуточного рациона питания**

Программа включает информацию о химическом составе более чем тысячи пищевых продуктов, блюд и кулинарных изделий, учитывая потери питательных веществ в процессе холодной и тепловой обработки. База данных разработана на основании таблиц химического состава продуктов питания. В этой программе также предусмотрены методики для оценки реального потребления пищи и пищевого статуса, включая баланс энергии и нутриентов, а также проблемы, связанные с увеличением массы тела и ожирением. Кроме того, при помощи программы были проведены:

- анализ социально-демографических характеристик;
- взаимосвязь между неинфекционными заболеваниями (гипертония, сахарный диабет 2 типа, опухоли и др.) и ожирением;
- уровень знаний населения о принципах организации здорового питания и др.;
- статистический анализ полученных результатов исследования.

**Оценка пищевого статуса.** Антропометрические измерения играют ключевую роль в исследованиях, направленных на оценку состояния питания. Их главные достоинства заключаются в высокой информативности, простоте проведения и низкой стоимости. Важно подчеркнуть, что данные о росте и весе тела являются неотъемлемой частью практически всех научных работ по изучению питательного статуса населения в разных странах. Эти базовые антропометрические параметры необходимы не только для непосредственной

оценки питания, но и служат основой для расчета потребностей в пищевых веществах и энергии для разных групп населения.

Для выявления белково-энергетической недостаточности, а также для диагностики избыточной массы тела и ожирения используется индекс массы тела (ИМТ), для определения которого применяется формула:

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела в кг} / \text{рост в м}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}.$$

Измерение роста и массы тела проводилось по общепринятой методике с использованием ростомеров и медицинских весов, а в некоторых случаях использовались портативный ростомер производства Англии и индивидуальные бытовые весы.

Для оценки индекса массы тела использовалась классификация, принятая ВОЗ (2009). (Таблица 2.1.)

**Таблица 2.1. Международная классификация пищевого статуса ИМТ у взрослых (ВОЗ, 2009)**

<b>Индекс массы тела</b>	<b>Классификация</b>
<18.50	Дефицит массы тела или гипотрофия
<16.00	- тяжелый дефицит
16.00 - 16.99	- умеренный дефицит
17.00 - 18.49	- легкий дефицит
18.50 - 24.99	Норма
25.00 - 29.99	Избыточная масса тела
≥30.00	Ожирение
30.00 - 34.99	- легкой степени
35.00 - 39.99	- средней степени
≥40.00	- тяжелой степени

Исходя из таблицы 2.1., ИМТ от 25,00 – 29,99 оценивалось как увеличение массы тела, а более 30,00 - ожирение. В свою очередь показатели ИМТ более 30,00 подразделились на легкую, среднюю и тяжелую степени тяжести ожирения.

Оценка ИМТ имеет немаловажное значение при исследовании ожирения, поскольку ожирение, характеризующееся ИМТ равным или превышающим 30 кг/м<sup>2</sup>, установлено как значимый фактор риска развития ИБС и других кардиоваскулярных патологий.

Большое значение также придается аспекту распределения жировой ткани в организме, влияющему на риск здоровью. Выделяют гиноидный тип ожирения (с преимущественным отложением жира в области бедер и ягодиц, формирующий "грушевидную" фигуру) и андройдный тип (с концентрацией жира в области живота, формирующий "яблокообразную" фигуру).

Оценка фактического питания проводилась среди 160 и антропометрические измерения проводились среди 473 лиц пожилого возраста, в соответствии с «Руководством по оценке количества потребляемой пищи населением», утвержденным Постановлением главного государственного санитарного врача МЗиСЗН РТ от 29.01.2014 года, №40.

## Результаты исследования

**Изучение структуры питания лиц пожилого возраста города Душанбе и РРП Республики Таджикистан.** В литературе имеются отдельные сообщения об изменениях в структуре питания различных групп населения Таджикистана в переходный период. Исследования возможности изменения характера питания в силу нарушения свободного доступа населения пожилого возраста к продуктам питания и отражение его на состоянии питания представляет интерес для государственных, общественных и международных организаций, занимающихся вопросами питания населения Республики Таджикистан.

Среди 473 обследованных лиц пожилого возраста в г.Душанбе, в РРП у 160 изучали фактическое питание. Величина потребления энергии и пищевых веществ обследуемых представлена в таблице 4.1.

**Таблица 4.1. Структура питания лиц пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

Наименование пищевых веществ	Показатели		Нормы РТ	Р
	n=160			
	M±m	Сигм.отк.		
Энергия, ккал	2329,2±34,5	434,9	2319,1±33,8	>0,05
белки, %	12,7±1,2	-	14,3±1,3 ЭР*	-
жиры, %	25,7±2,3	-	29,4±2,5 ЭР*	-
углеводы, %	61,5±4,2	-	59,2±3,6 ЭР*	-
Белки, г	72,5±1,9	24,0	69,0±4,1	>0,05
животные, г	27,8±1,9	-	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
растительные, г	70,3±4,2	-	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
Жиры, г	64,4±2,7	34,0	71,5±4,1	<0,01
животные, г	66,6±3,1	-	36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
растительные, г	32,4±2,5	-	35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
Углеводы, г	349,5±7,4	92,8	350,1±8,1	>0,05
моно- и дисахариды, %	8,8±0,3	-	<10% ЭР*	-
Кальций, мг	417,5±18,1	227,6	1000,2±21,4	-
Фосфор, мг	991,9±24,3	306,5	800,3±19,6	-
Железо, мг	14,9±0,4	4,8	18,1±1,7	-
Витамин С, мг	23,3±1,5	19,2	80,4±3,8	-
Витамин В <sub>1</sub> (тиамин), мг	1,1±0,1	0,42	1,5±0,2	-
Витамин В <sub>2</sub> мг	0,7±0,04	0,48	1,8±0,2	-
Витамин В <sub>6</sub> , мг	1,79±0,1	0,75	2,1±0,2	-

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

\* ОБ – процент от общего белка рациона

\* ОЖ – процент от общего жира рациона

\* ЭР – процент от общей энергии рациона

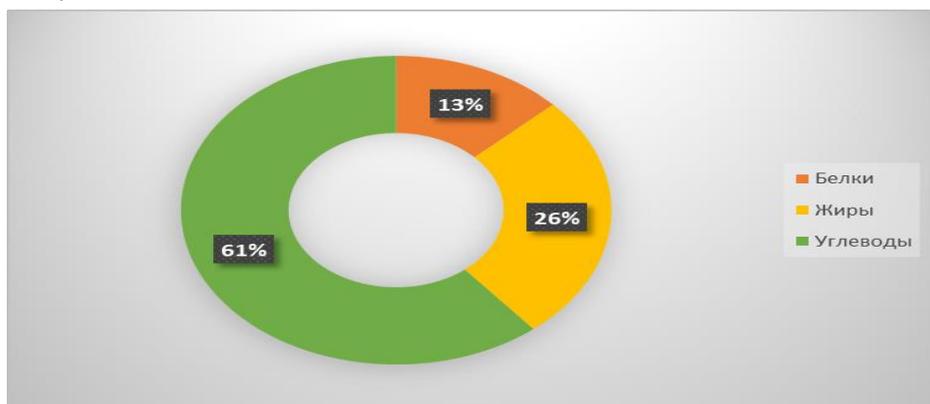
Данные таблицы 4.1. показывают, что среднесуточное потребление энергии рациона лиц пожилого возраста соответствует нормам, утверждённым в Республике Таджикистан.

Энергетическая ценность рационов исследуемых групп за счёт белка составляет 12,7%, жиров – 25,7%, углеводов – 61,5%, что, соответственно, считается удовлетворительным (рисунок 4.1).

Выявлено, что содержание общего белка и углеводов рациона обследуемых пожилых лиц примерно соответствует рекомендованным величинам. Однако уровень потребления белка животного происхождения значительно ниже норм.

Отмечается снижение уровня содержания жиров рациона на 7,1 г ( $p > 0,001$ ) по сравнению с нормой, одновременно отмечается увеличение доли жира животного происхождения.

Установлено, что среднесуточное потребление кальция, железа, витаминов С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> лицами пожилого возраста ниже норм, принятых в Республике Таджикистан.



**Рисунок 4.1. Доля энергии за счёт макронутриентов от общего количества энергии рациона пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

Указанные нарушения структуры питания лиц пожилого возраста показывают на недостаточность их питания.

В таблице 4.2 приведены данные о среднесуточном потреблении продуктов пожилыми - “Минимальный набор продуктов питания для основных социально-демографических групп населения Республики Таджикистан”, утверждённый постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 февраля 2022 г, № 76.

Среднесуточное содержание хлеба в рационе лиц пожилого возраста составляет 555,0 г, что на 251,5 г больше по сравнению с утверждённым постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 февраля 2022 г, № 76 «Минимальный набор продуктов питания для основных социально-демографических групп населения Республики Таджикистан» Основная доля энергии рациона пожилого населения обеспечивается за счёт хлеба. Аналогично повышенные уровни потребления установлены по отношению к макаронам и сливочному маслу.

Выявлены снижения уровней потребления картошки (на 124,3 г), овощей (на 405,5 г), сахара (на 39,9 г), фруктов (на 270,2 г), мяса и мясных продуктов (на 9,9 г), молока и молочных продуктов, рыбы (на 177,9 г) по сравнению с утверждёнными величинами. Обследованная группа населения пожилого возраста вовсе не потребляла рыбные продукты.

**Таблица 4.2. Среднесуточное потребление пищевых продуктов пожилым населением г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

Название продуктов	Пожилые	ППРТ № 76
	г/день	г/день
Хлеб пшеничный	555,0	303,5
Макароны	54,6	10,0
Картошка	127,8	252,1
Овощи и бахчевые	50,4	455,9
Фрукты	70,0	340,2
Сахар	14,9	54,8
Мясо и мясные продукты	102,1	112,0
Рыба и рыба продукты	0,0	25,0
Молоко и молочные продукты	138,1	316,0
- молоко и простокваша	106,9	274,0
- каймак	6,3	16,0
- топленное масло	17,3	8,0
- творог	0,0	10,0
- сыр	7,6	8,0
Яйцо	0,5 штука	0,5 штука

Анализ полученных данных показал значительное ухудшение структуры питания лиц пожилого возраста по сравнению с утверждёнными уровнями потребления продуктов населением Таджикистана.

У обследованных групп отмечалось в основном трехразовое питание. Завтрак чаще состоял из лепешек сахара, чая. На обед и ужин употребляли либо первое жидкое блюдо с хлебом, чай с сахаром или без сахара, либо второе блюдо с хлебом и чаем.

Хлеб и лепешки, изготовленные из муки разнообразных видов пшеницы, составляли основу питания, предоставляя большую часть энергетической потребности рациона.

Среди первых (жидких) блюд часто употреблялись супы: картофельный, шурпо, мастоба, угро (суп с вермишелью домашнего приготовления). Из вторых блюд - плов, национальные рисовые, мучные каши (ширбиринч, ордоб, шавля), шакароб. Среди гарниров - вермишель, макароны, картофельное пюре. Из салатов употреблялись салаты из свежих помидоров, огурцов с добавлением незначительного количества зелени (кинзы, укропа, райхона, зеленого лука) и репчатого лука.

Рацион питания изучаемых групп пожилого населения отмечается недостаточным разнообразием и ограниченным ассортиментом продуктов. В их диете наблюдается недостаток молока, мяса и мясных изделий, каш, гарниров,

овощей и фруктов. Рыба, сыр, творог и продукты из творога практически отсутствуют в их питании.

Для оценки взаимосвязи пищевых факторов риска развития пищеязависимых заболеваний (БЭН и ожирения) изучали структуру питания лиц, имеющих нормальный пищевой статус, т.е. ИМТ 18,5-24,99 и страдающих белково – энергетической недостаточностью с ИМТ менее 18,5 и ожирением с ИМТ более 30.

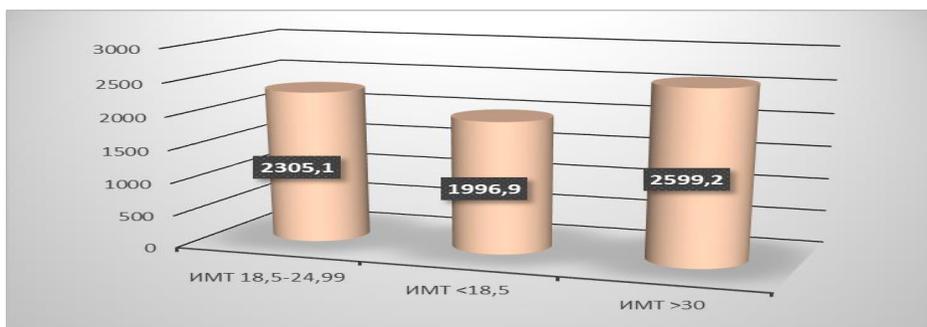
Согласно полученным данным, среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц пожилого возраста с ИМТ <18,5 составляет 1996,9 ккал, что на 223,5 ккал ниже по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус (ИМТ 18,5-24,99) и на 322,1 ккал ниже норм Республики Таджикистан (таблица 4.1 и рисунок 4.1).

Также отмечается снижение уровня потребления белка, жира и углеводов у лиц, страдающих БЭН по сравнению с лицами с нормальным ИМТ (18,5-24,99) и утверждёнными нормами в республике.

Из общего количества белка, только 34% обследованных лиц с ИМТ менее 18,5 потребляли белки животного происхождения. 82,28% респондентов из указанной группы потребляли жиры за счёт животного происхождения.

Установленные нарушения в структуре питания лиц с ИМТ менее 18,5 можно рассматривать как пищевой фактор риска развития белково – энергетической недостаточности среди населения пожилого возраста.

Анализ полученных данных показал, что среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц пожилого возраста с ИМТ более 30 составляет 2599,2 ккал, что на 294,1 ккал выше по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус (ИМТ 18,5-24,99) и на 280,2 ккал выше норм Республики Таджикистан (рисунок 4.2)



**Рисунок 4. 2. Энергии (ккал) рациона респондентов с учётом ИМТ**

Отмечается увеличение содержания углеводов рациона лиц с ИМТ более 30 по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус и утверждёнными нормами в республике.

Уровни потребления белка и жиров групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением незначительно больше, по сравнению с установленными нормами.

Из общего количества белка, только 20,22% обследованных лиц с ИМТ более 30 потребляли белки животного происхождения. 58,83% обследованных указанной группы потребляли жиры за счёт животного происхождения (таблица 4.3.).

**Таблица 4.3. Пищевые факторы риска развития белково - энергетической недостаточности у лиц пожилого возраста в г.Душанбе и в РПП (2020-2022 гг.)**

Наименование пищевых веществ	ИМТ 18,5-24,99	ИМТ <18,5	Норма	P
	n=55	n=18		
	M±m	M±m		
Энергия, ккал	2305,1±62,3	1996,9±65,5	2319,1±33,8	>0,05
- белки, %	13,55	13,22	14,3±1,3 ЭР*	-
- жиры, %	24,96	28,09	29,4±2,5 ЭР*	-
- углеводы, %	61,49	58,70	59,2±3,6 ЭР*	-
Белок, г	76,2±3,8	63,4±6,9	69,0±4,1	>0,05
- животный, г	29,01	34,59	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
- растит, г	67,65	65,41	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
Жиры, г	61,9±4,4	59,4±11,7	71,5±4,1	<0,01
- животные, г	63,72	82,28	36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
- растительные, г	35,01	17,72	35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
Углеводы, г	345,7±12,1	281,7±25,5	350,1±8,1	>0,05
моно- и дисах,г	8,9	7,2	<10% ЭР*	-

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

Приведённые нарушения в структуре питания респондентов с ИМТ более 30 способствуют развитию увеличения массы тела и ожирения. (таблица 4.4.).

**Таблица 4.4. Пищевые факторы риска развития ожирения у лиц пожилого возраста г.Душанбе и РПП (2020-2022 гг.)**

Наименование пищевых веществ	ИМТ 18,5-24,99	ИМТ >30	Норма	P
	n=55	n=30		
	M±m	M±m		
Энергия, ккал	2305,1±62,3	2599,2±72,7	2319,1±33,8	>0,05
- белки, %	13,55	11,33	14,3±1,3 ЭР*	-
- жиры, %	24,96	25,20	29,4±2,5 ЭР*	-
- углеводы, %	61,49	63,47	59,2±3,6 ЭР*	-
Белок, г	76,2±3,8	71,2±2,7	69,0±4,1	>0,05
- животный, г	29,01	20,22	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
- растит, г	67,65	78,81	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
Жиры, г	61,9±4,4	70,4±5,8	71,5±4,1	<0,01
- животные, г	63,72	58,83	36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
- растит, г	35,01	40,15	35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
Углеводы, г	345,7±12,1	402,4±17,2	350,1±8,1	>0,05
моно- и дисах,г	8,9	9,0	<10% ЭР*	-

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

Таким образом, результаты исследований по изучению фактического питания установили, что лица пожилого возраста:

- вместо рекомендованного 50% потребления белка за счёт продуктов животного происхождения, потребляли лишь 27,8%;

- среднесуточное потребление жиров пожилыми ниже нормы на 7,1 г., при этом отмечается увеличение доли жира животного происхождения (66,6%), где жирно-кислотный состав которых считается пищевым риском развития неинфекционных заболеваний;

- в среднем потребляли  $349,5 \pm 7,4$  углеводов, при этом доля моно- и дисахаридов составляет 8%;

- недостаточное содержание в рационах лиц пожилого возраста витаминов С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>;

- содержание железа рациона составляет 14,9 мг вместо 18 мг, а кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг;

- рацион питания наблюдаемых групп пожилых людей отличается монотонностью и ограниченным ассортиментом продуктов. Отмечается недостаточность в потреблении молока, мяса и мясных изделий, круп, приготовленных блюд, овощей и фруктов. Рыба, сыр, творог и изделия из творога практически отсутствуют в их ежедневном меню.

### **Распространённость белково-энергетической недостаточности и увеличения массы тела у лиц пожилого возраста в городе Душанбе и РПП Республики Таджикистан**

Функциональная адаптация органов и систем, заболевания пищеварительного тракта, ухудшение возможностей по самообслуживанию, изоляция, ограниченность финансовых ресурсов, а также другие аспекты становятся причинами нарушения нормального питания, что негативно сказывается на развитии болезней, продолжительности и качестве жизни старших людей.

Данные о количестве и показателях физического развития обследованных групп пожилого возраста города Душанбе и РПП Республики Таджикистан приведены в таблице 4.5 и рисунке 4.3. Были обследованы 473 человека в возрасте 65-80 лет, из которых мужчины составили 50,3%, а женщины - 49,7%. Охват обследованных лиц по распределению вида жительства показывает, что основная часть пожилых групп населения (49,5%) явились жителями городского населения.

**Таблица 4.5. Показатели физического развития групп пожилого возраста г. Душанбе и РПП (2020-2022 гг.)**

Группа пожилых	n	Средний Возраст, лет	Средний Рост, см	Средняя Масса тела, кг
В целом	473	66,6	165,7	72,6
С ИМТ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
С ИМТ <18,5	26	67,5	168,8	50,2

Выявлено, что средний показатель возраста и длины тела обследованного пожилого населения составляет  $66,6 \pm$  лет и  $165,7 \pm$  см, соответственно. И

практически не отличаются от лиц, страдающих белково - энергетической недостаточностью.

Однако масса тела обследованных резко отличается друг от друга: если средняя масса тела лиц, имеющих ИМТ 18,5-24,99 составил 63,9 кг, то этот показатель для лиц, страдающих белково–энергетической недостаточностью составлял 50,2 кг.

Установлено, что средний показатель массы тела у групп населения пожилого возраста, страдающих белково-энергетической недостаточностью на 13,7 кг ниже, по сравнению с лицами пожилого возраста с нормальной ИМТ (18,5-24,99). Безусловно, это различие повлияло на показатели среднесуточного потребления их энергии.

Анализ статистических данных показал, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 5,5% респондентов страдали белково-энергетической недостаточностью (ИМТ <18,50), а 41,65% имели нормальный уровень пищевого статуса (ИМТ 18,50 до 24,99).

Среди лиц пожилого возраста, страдающих белково-энергетической недостаточностью 84,6% пожилых людей, страдали легкой степени, 15,4% - средней степени тяжести (рисунок 4.3).



**Рисунок 4.3.- Распространённость степени тяжести БЭН среди лиц пожилого возраста в г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

### **Распространённость увеличения массы тела и ожирения у лиц пожилого возраста**

Одной из актуальных проблем современного здравоохранения, в том числе и в республике Таджикистан, является проблема лишнего веса среди населения, особенно у лиц пожилого возраста.

Данные о количестве и показателях физического развития обследованных групп пожилого возраста и лиц, страдающих ожирением, города Душанбе и РРП Республики Таджикистан приведены в таблице 4.6.

**Таблица 4.6. Показатели физического развития групп пожилого возраста г. Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

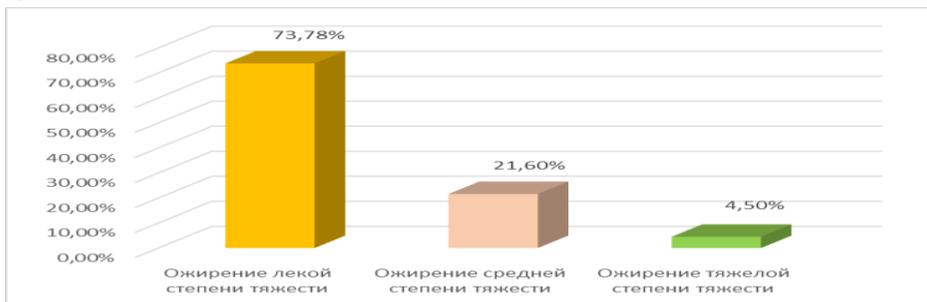
Группа пожилых	n	Средний Возраст, лет	Средний Рост, см	Средняя Масса тела, кг
В целом	473	66,6	165,7	72,6
С ИМТ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
С ИМТ >30	111	66,4	162,8	89,2

Средний показатель возраста и длины тела обследованного пожилого населения составляет 66,6 лет и 165,7 см, соответственно. Эти показатели практически не отличаются от данных лиц, страдающих ожирением, а их масса тела резко отличается друг от друга. Если средняя масса тела лиц, имеющих ИМТ 18,5-24,99 составляет 63,9 кг, то этот показатель для лиц, страдающих ожирением, составил 89,2 кг.

Выявлено, что средний показатель массы тела у групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением на 25,3 кг больше по сравнению с лицами с нормальной ИМТ (18,5-24,99). Указанные различия оказывают влияние на показатели среднесуточного потребления их энергии.

Анализ статистических данных показал, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 29,39% респондентов имели увеличение массы тела и 23,47% страдали ожирением.

Среди лиц пожилого возраста, страдающих ожирением 73,78%, страдали ожирением легкой степени, 21,6% - средней и 4,5% - тяжелой степени тяжести (рисунок 4.4.).



**Рисунок 4.4.- Распространённость ожирения среди лиц пожилого возраста в г. Душанбе и РРП (2020-2021 гг.)**

Изучение индекса массы тела играет важную роль, учитывая, что, по данным исследований, высокий ИМТ (свыше 30) значительно увеличивает вероятность возникновения заболеваний сердца и сосудов, таких как артериальная гипертензия, ИБС, инсульт и т.д. Анализ показал, что среди участников с ожирением у 72,1% наблюдалась схожая проблема у одного из родителей. При этом, среди пожилых людей с ожирением абдоминальный тип ожирения был зафиксирован у 64,0% опрошенных. Это согласуется с наблюдениями в России, где более половины населения во многих регионах страдает именно абдоминальным ожирением.

С возрастом, наблюдается рост процента людей с ожирением среди обоих полов, основываясь как на измерениях окружности талии, так и на показателях ИМТ. Особенно заметно это увеличение среди женщин по параметру окружности талии. Наши исследования указывают, что в возрастной группе 55–64 года 81% женщин и 57% мужчин страдают абдоминальным ожирением.

Влияние на развитие ожирения оказывают как генетические факторы, так и негативные аспекты окружающей среды, причем их роль варьируется в зависимости от конкретного случая. Установлено, что риск возникновения ожирения у детей достигает 80%, если оба родителя имеют лишний вес, и 40% — если ожирением страдает один из родителей, подтверждая значимость генетической предрасположенности.

В ходе нашего исследования было выявлено, что у 72,1% участников с ожирением один из родителей также имел проблемы с лишним весом.

## ВЫВОДЫ

1. Фактическое питание групп населения пожилого возраста не соответствует физиологическим требованиям по содержанию белка животного происхождения, жира животного происхождения, витаминов С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>, железа и кальция. Лица пожилого возраста вместо 50% рекомендованного белка животного происхождения и жира растительного происхождения потребляли 27,8% и 32,1% соответственно. Содержание железа в их рационе составляло 14,9 мг вместо 18 мг, кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг. [2–А, 9-А, 10-А]

2. Среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью, ниже по сравнению с группами, имеющими нормальный пищевой статус, и нормами, утверждёнными в Республике Таджикистан. Аналогичные снижения установлены относительно потребления белка, жира и углеводов. 5,5% лиц пожилого возраста страдают белково – энергетической недостаточностью. Среди страдающих белково - энергетической недостаточностью 84,6% имели легкую степень, 15,4% - среднюю степень тяжести гипотрофии. [1-А, 4-А, 10-А, 13-А]

3. В возрастной категории пожилых людей процент лиц с избыточным весом составляет 29,39%, в то время как ожирение фиксируется у 23,47% данной группы. Из числа пожилых людей с ожирением, большинство (73,78%) относятся к легкой степени заболевания. Ожирение средней степени диагностируется у 21,6% пожилых, в то время как тяжелая форма ожирения наблюдается лишь у 4,5% данной возрастной группы. [5-А, 7-А, 10-А, 11-А, 14-А]

4. Снижение уровня среднесуточного потребления энергии, белка жиров и углеводов (повышение для страдающих ожирением) у лиц пожилого возраста, страдающих белково – энергетической недостаточностью, рассматриваются как пищевые факторы риска развития пищевого заболевания. Среди пожилых людей, страдающих ожирением, у 73,5% один из родителей имели это заболевание, 63,2% имели абдоминальный тип ожирения. [1-А, 3-А, 6-А, 7-А, 14-А]

5. На основании полученных результатов разработаны и внедрены в практику рекомендаций по организации здорового питания для лиц пожилого возраста в городе Душанбе и районах республиканского подчинения. [2-А, 4-А, 5-А, 9-А, 10-А, 13-А, 14-А]

### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

1. В рамках национальных или международных проектов и программ усовершенствовать роль органов местного самоуправления на областном и районном уровнях, в разработке мер, направленных на изучение характера питания в силу нарушения свободного доступа групп населения пожилого возраста к продуктам питания и его влияния на распространённость пище-зависимых заболеваний.

2. Структурным подразделениям Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан принять во внимание и внедрить разработанные меры по профилактике белково - энергетической недостаточности среди группы населения пожилого возраста в Республике Таджикистан, которые укладываются в рамки реализации «Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 годы», утвержденной постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2015, № 463.

3. Проведение образовательно - информационных программ по проблеме профилактики гипотрофии и ожирения среди различных целевых групп населения является наиболее экономичным, перспективным и эффективным методом.

4. Для республиканских и местных органов власти предлагается следующие приоритеты в организации здорового питания для населения:

- рационализация питания населения, входящего в группу риска;
- реализация утвержденных образовательных материалов по здоровому питанию с привлечением средств массовой информации;
- снижение дефицита макронутриентов;
- снижение дефицита витаминов и минеральных веществ;
- обеспечение качества и безопасности продуктов питания;

5. Для эффективного решения существующих проблем, связанных с питанием в различных группах населения (детей и взрослых) на уровне правительства разработать и утвердить единую национальную программу «Политика в области здорового питания населения Республики Таджикистан», где осуществится комплексный подход к проблемам, связанным с питанием населения Республики Таджикистан. Указанный документ позволит комплексно решить существующие проблемы на межведомственном уровне с привлечением международных и других организаций.

### **Публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах**

[1-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья людей пожилого возраста в Таджикистане, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К.Ахунбаева, Бишкек 2016.- С. 55-61.

[2-А]. Шарипов, С.Ф. Фарбеҳӣ дар байни мардҳои синну соли 40-59 солаи шаҳри Душанбе ва НТЧ [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авчи Зухал, №3, Душанбе 2021, С. 30-34

[3-А]. Шарипов С.Ф. Чанбаҳои тиббию беҳдошти сифати зиндагии пиронсолон дар Тоҷикистон, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авчи Зухал, №4, Душанбе 202.- С.30-35

[4-А]. Шарипов С.Ф. Статус питания женщин в некоторых регионах Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Проблемы гастроэнтерологии, №3, Душанбе 2021.- С. 9-13

[5-А]. Шарипов, С.Ф. Ожирение среди пожилых людей города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, // Авджи Зухал.- 2023.-№3.- С.161-164

### **Статьи и тезисы в сборниках конференции**

[6-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.585-587.

[7-А]. Шарипов С.Ф. Социологические исследования состояния здоровья пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.587-589.

[8-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.443.

[9-А]. Шарипов С.Ф. Изучение фактического питания одиноких пожилых людей и инвалидов города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.472.

[10-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.489.

[11-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи». Душанбе 2017, С.490.

[12-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей сельских населенных мест Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 449-450

[13-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей сельской местности Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 450.

[14-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья пожилых людей в Хатлонской области Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 67 международной науч.-практ. конф., посвященной 80-летию ТГМУ им.Абуали ибни Сино и "Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)", Душанбе 2019.- С. 325.

#### **Перечень сокращений и условных обозначений**

ААСЕ - American Association of Clinical Endocrinologists

АКО - алиментарно-конституциональное ожирение

БЭН – белково – энергетическая недостаточность

ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения

ИМТ – индекс массы тела

МЗО – метаболически здоровое ожирение

ОЗ – общественное здоровье

РРП – Районы республиканского подчинения

РТ – Республика Таджикистан



**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ  
ТИББИИ ТОЧИКИСТОН БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

**УДК 613.16; 614.7; 613.2; 614.2**

*Бо ҳуҷуқи дастнавис*

**ШАРИПОВ СОЛЕҲ ФАРИДУНОВИЧ**

**ТАРКИБ ВА СТАТУСИ ҒИЗОИ АҲОЛИИ ПИРОНСОЛИ  
ШАҲРИ ДУШАНБЕ ВА НОҲИЯҲОИ ТОБЕИ ҶУМҲУРИИ  
ҶУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН**

**АВТОРЕФЕРАТИ**

диссертатсия барои дарёфти унвони илмӣ  
номзади илмҳои тиб аз рӯйи ихтисоси:  
14.02.01. – Бехдоштӣ

**Душанбе – 2024**

Таҳқиқот дар кафедраи беҳдошти муҳити зисти МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» иҷро карда шудааст.

**Роҳбари илмӣ:**

Хайров Ҳотамбег Сайфидинович - доктори илмҳои тиб, мудири кафедраи беҳдошти муҳити зисти МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино».

**Муқарризи расмӣ:**

Тоғузбаева Карлигаш Кабдешевна – доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи нигоҳдории тандурустии ҷамъиятӣ ҚСҒ «Донишгоҳи миллии тиббии Қазоқистон ба номи С. Д. Асфендияров»;

Алиев Самардин Партоевич – доктори илмҳои тиб, директори МД «Маркази воқуниш ба ҳолатҳои фавқулӯда дар соҳаи тандурустии ҷамъиятӣ».

**Муассисаи пешбар:**

МД «Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии тиббии профилактики Тоҷикистон».

Ҳимояи диссертатсия **«16» майи соли 2024 соати 13:00** дар ҷаласаи шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-053 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Нишонӣ: 734026, ш. Душанбе, хиёбони А. Сино 29-31).

Бо диссертатсия дар китобхона (734026, ш. Душанбе, хиёбони А. Сино 29-31) ва сомонии расмӣ ([www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj)) МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат санаи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ соли 2024 тавзеъ шудааст.

**Қотиби илмӣ**  
**шӯрои диссертатсионӣ,**  
**номзади илмҳои тиб, дотсент**

**Қонибекова Р.Н.**

## МУҚАДДИМА

**Мубрамии мавзӯи таҳқиқот.** Ғизо дар ҳама марҳилаҳои ҳаёти одам аҳамияти муҳим дорад. Аммо дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон, ки синну солашан аз 60 боло мебошад, ғизо аҳамияти махсус пайдо мекунад [Олимзода Н.Х. ва диг., 2020].

Вазъияти глобалии демографӣ афзоиши шумораи аҳолии пиронсолонро, аз ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, нишон медиҳад. Дар ибтидои асри XXI (соли 2000) дар тамоми ҷаҳон тақрибан 580 миллион пиронсолон баҳисоб гирифта шудааст, ки 380 миллиони он дар кишварҳои сатҳи иқтисодашон тараққикарда, зиндагӣ мекунанд. Интизор меравад, ки то соли 2030-ум миқдори онҳо аз 1 миллиард нафар мегузарад. Мувофиқи маълумоти Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон то 1-уми январи соли 2020, аҳолии Тоҷикистон ба 9 млн. 313,8 ҳазор нафар расидааст, ки аз инҳо 563,4 ҳазор нафар (ё 6,05%) -ро аҳолии синнашон аз 60-сола боло ташкил медиҳад. Ин нишоннаи он аст, ки Тоҷикистон тибқи таснифи ТУТ ба марҳилаи пиришавии демографӣ наздик шуда истодааст. Дар шароити тағйирёбии иҷтимоӣ-иқтисодӣ дар ҷумҳурӣ, гурӯҳи аҳолии пиронсолон дар ҳолати махсуси осебпазирӣ қарор гирифтаанд, ки ин боиси паст шудани вазъи саломатӣ, зиёд шавии маъюбшавӣ ва паст шудани сифати ҳаёти онҳо гаштааст [Ғонбов А.Г., Лукъянов Н.Б., 2013].

Пиронсолон ба гурӯҳи осебпазирӣ аҳоли дохил мешаванд ва ба ғамхорию нигоҳубини хешу табор ва сохторҳои давлатӣ (вобаста аз вазъи иҷтимоӣ-иқтисодӣ) ниёз доранд, ки дар таъмин намудани ғизои солим зоҳир мегардад [Мартинчик А.Н. ва диг., 2016].

Дигаргуниҳои морфологӣ ва вазифавии организм дар пиронсолӣ, ба интиҳоби ғизо ва раванди таҷзияю азхудкунии моддаҳои ғизоӣ дар узвҳои ҳозима таъсири назаррас мегузорад. Ин тағйирот ташакул ёфтани талаботи махсус нисбати моддаҳои ғизоӣ ва неруро ба вучуд меорад [Ильницкий А.Н. ва диг., 2019]. Дар ин синну соли зикргардида ҳиссиёт нисбат ба ғизо паст мешавад (маза, бӯй, шомма, ламс). Тағйироти зикршуда дар иҷро намудани вазифаи ғадуҷҳои ковокии даҳон, меъда, ғадуҷи зери меъда ва ҳатто ҳосилшавии инсулин инъикос меёбанд [Королёва М.В., 2020].

Дар баробари ин, пайдо шудани бемориҳои ғайрисироятӣ ва истифода намудани маводҳои доруворӣ ба таркиби ғизо ва таҷзияю ҷаббидашавии моддаҳои ғизоӣ дар узвҳои ҳозимаи пиронсолон таъсири манфӣ мерасонанд.

Ташкил ва таъмин намудани ғизои мувофиқ барои гурӯҳи аҳолии пиронсолон бо дар назардошти синну соли онҳо, вазъи саломатӣ, ғамхорӣ хешовандон ва сохторҳои давлатӣ тавачҷуҳи махсусро талаб мекунад.

Дар адабиётҳои илмӣ баъзе таҳқиқотҳо мавҷуданд, ки ба омӯзиши ғизои кӯдакон ва занони синну соли репродуктивӣ бахшида шудаанд (Каробекова Д.А., 2011, Рахмоналиев О.Б., 2022). Аммо, хусусиятҳои ғизогирӣ пиронсолон то имрӯз омӯхта нашудааст, ки ин зарурати омӯзиши мавзӯи мазукурро ба миён меорад.

**Дарачаи коркарди илмӣ проблема мавриди омӯзиш.** Дар таҳқиқотҳои сершумори муаллифони ватанӣ ва хориҷӣ масъалаи омӯзиши таркиб ва статуси ғизои аҳолии кӯдакон, наврасон ва занони синну соли репродуктивӣ қайд карда шудааст. Бештари муаллифон (Каробекова Д.А., 2011, Хайров Х.С., 2016, Мартинчик

2016, Королёва М.В., 2020, Рахмоналиев О.Б., 2022) дар таҳқиқотҳои илмӣ худ мавҷуд будани хатари баланди норасоии сафедаю неру ва фарбеҳиро вобаста бо сабаби вайрон шудани таркиби ғизо қайд мекунам. Ин ҳолат яке аз сабабҳои инкишофи бемориҳои алиментарӣ муаян шудааст.

Дар адабиётҳои илмӣ дастрас оид ба масъалаҳои омӯзиши ғизои гурӯҳи аҳолии пиронсолон таҳқиқотҳои нокифоя мавҷуд аст. Таҳқиқотҳои илмӣ оид ба омӯзиши таркиб ва статуси ғизои пиронсолон мавҷуд нест, ки ин зарурати гузаронидани таҳқиқоти илмиро бо мақсади коркарди чорабиниҳои солимгардонии гурӯҳи аҳолии пиронсолро муаян намуд.

**Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзӯҳои илмӣ.** Мавзӯи кори диссертатсионии мазкур «Таркиб ва статуси ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ (НТЧ)» ба банди 2.1.5 Нақшаи татбиқи «Стратегияи оид ба ғизо ва фаъолияти ҷисмонӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2015-2024» (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 декабри соли 2014, № 808) ва банди 6-и Нақшаи татбиқи «Барномаи пешгирии фарбеҳӣ ва ташаккули ғизои солим дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2019-2024» (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 октябри соли 2019, таҳти № 463 тасдиқ шудааст) алоқаманд аст.

### **Тавсифи умумии таҳқиқот**

**Мақсади таҳқиқот:** Омӯзиши таркиб ва статуси ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ (НТЧ) ва коркарди чораҳои солимгардонии онҳо.

#### **Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Омӯзиши таркиби ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва НТЧ.
2. Баҳодиҳии норасоии сафедаю неру дар байни пиронсолон.
3. Муайян кардани паҳншавии фарбеҳӣ дар байни гурӯҳи аҳолии пиронсол.
4. Коркарди чораҳои солимгардонии пиронсолони шаҳри Душанбе ва НТЧ.

**Объекти таҳқиқот.** Дар таҳқиқот 473 (238 мард ва 235 зан) нафар пиронсолони (аз 60-сола боло) шаҳри Душанбе ва НТЧ иштирок доштанд. Хусусиятҳои асосии иҷтимоӣ-демографии дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон мувофиқи маълумотҳои Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2015-2020 пешниҳод карда шудааст.

**Мавзӯи таҳқиқот.** Хусусиятҳои асосии иҷтимоӣ-демографии дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон мувофиқи маълумотҳои Агентии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2015-2020 пешниҳод карда шудааст.

Омӯзиши ғизои воқеӣ, паҳншавии норасоии сафедаю неру ва зиёд шудани вазни бадан бо истифодаи барномаҳои компютерӣ: «TJ\_RC\_N\_2» (№ қайди давлатӣ 2201700350 аз 3 майи соли 2017) ва «Tj\_AssNut» (№ қайди давлатӣ 2202100479 аз 23 июни соли 2021) амалӣ шудааст.

Тавассути барномаи компютери зикршуда:

- хусусиятҳои иҷтимоӣ-демографии таҳқиқшавандагон баҳогузори карда шуд;
- паҳншавии норасоии сафедаю неру, зиёд шудани вазни бадан ва фарбеҳӣ омӯхта шуд;
- робитаи байни хусусиятҳои ғизогирӣ ва бемориҳои вобаста аз ғизо муайян карда шуд;
- омилҳои хатари ғизо (истеъмоли шабонарӯзии сафеда, кислотаҳои чарбӣ, карбогидратҳои одӣ ва неруи вояи ғизо), дар инкишофи норасоии сафедаю неру ва бемории фарбеҳӣ омӯзиш шуданд;
- таҳлили омории маълумотҳои бадастомада гузаронида шуд.

**Навгонии илмӣ таҳқиқот.** Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бори нахуст омилҳои хатари ғизой (истеъмоли шабонарӯзии сафеда, кислотаҳои чарбӣ, карбогидратҳои одӣ ва неруи вояи ғизо), пайдо шудани норасоии сафедаю неру ва фарбеҳӣ дар байни гурӯҳи аҳолии пиронсолон баҳогузори карда шуд. Мавҷудияти вайроншавии таркиби ғизои аҳолии пиронсолони шаҳри Душанбе ва НТҶ муқаррар карда шуд, ки сабаби зиёд шудани норасоии сафедаю неру, инчунин зиёд шудани вазни зиёди бадан гардид; алоқамандии моддаҳои ғизоии алоҳида ва норасоии сафедаю неру ва фарбеҳӣ муайян карда шуд, ҳамчунин робитаи байни истеъмоли шабонарӯзии маводҳои алоҳидаи ғизой ва паҳншавии фарбеҳӣ низ муайян карда шуд; чорабиниҳо оид ба ташкили ғизои солим, пешгирии намудани бемориҳои гурӯҳи аҳолии пиронсолон бо назардошти маҳсулоти озукавории маҳаллӣ ва таъомҳои миллӣ коркард гардид.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот.** Маводи бадастовардашудаи таҳқиқоти диссертатсионӣ дар барномаҳои таълимӣ кафедраҳои беҳдошти муҳити зист, кафедраи беҳдошт ва экология ва кафедраи бемориҳои дарунии № 2 МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» мавриди истифода қарор доранд.

Натиҷаҳои таҳқиқот асос барои таҳияи чорабиниҳо оид ба ташкил намудани ғизои солим барои гурӯҳи аҳолии пиронсолон истифода мешаванд. Дастурҳои методӣ ва тасвсияҳо оид ба ғизои солим барои гурӯҳи аҳолии пиронсолон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия гардида, санадҳо дар бораи татбиқ намудани онҳо дар МД “Маркази ҷумҳурияв ғизо”-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Хадамоти назорати давлатии санитарии эпидемиологии Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ карда шуданд.

#### **Нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:**

1. Вояи ғизои гурӯҳи аҳолии пиронсолон дорои миқдори зиёди чарби ҳайвонотӣ буда, миқдори сафедаи ҳайвонот, витаминҳои С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>, оҳан ва калсий бошад, нисбат ба меъёрҳои тасдиқшуда пастар аст. Пиронсолон ба ҷойи 50%-и тавсияшудаи сафедаи ҳайвонотӣ ва чарби растанӣ, мутаносибан 27,8% ва 32,1% истеъмом кардаанд. Миқдори оҳани вояи ғизои онҳо дар ратсионӣ онҳо 14,9 мг ба ҷойи 18 мг ва калсий бошад - 417,5 мг ба ҷойи 1000 мг мебошад.

2. Сатҳи миёнаи истеъмоли нерӯи шабонарӯзии вояи ғизои шахсони мубталои норасоии сафедаю неру (дар натиҷаи паст шудани миқдори сафеда, чарб ва

карбогидрат дар вояи ғизои онҳо) дар муқоиса ба пиронсолоне, ки статуси ғизоӣ муътадил доранд ва меъёрҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқшуда пасттар аст. Вайрон шудани таркиби ғизои пиронсолон ба инкишофи норасоии сафедаю неру мусоидат намудааст. Муаян гардид, ки 5,5% -и гурӯҳи аҳолии пиронсолон дорои норасоии сафедаю неру мебошанд. Дар байни пиронсолони дорои норасоии сафедаю неру 84,6%-он ба дараҷаи сабук ва 15,4% - дараҷаи миёнаи гипотрофия гирифтोर буданд.

3. 29,39% пиронсолон вазни зиёди бадан дошта 23,47%-он мубталои бемории фарбеҳианд. Сабабаи инкишофи вазни бадан аз зиёд будани миқдори макро-нутриентҳои вояи ғизои онҳо вобаста аст. Дар байни пиронсолони мубталои фарбеҳӣ 73,78%-он дорои дараҷаи сабук, 21,6%-дараҷаи миёна ва 4,5% дараҷаи вазнини беморианд.

4. Дар байни пиронсолони дорои фарбеҳӣ, дар 73,5% яке аз волидайнашон гирифтори ин беморӣ буданд, 63,2% дорои намуди фарбеҳии абдоминалӣ ҳастанд. Зиёд будани миқдори неруи вояи ғизои пиронсолони гирифтори фарбеҳӣ ҳамчун таъсири омилҳои хатарӣ ба ғизоӣ дар инкишофи беморӣҳои вобаста аз ғизо муаян шудааст.

**Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо.** Эътимоднокии маълумотҳоро ҳаҷми кофии маводи таҳқиқот, коркарди омории натиҷаҳои бадастовардашуда ва маводҳои нашршуда тасдиқ мекунад. Хулоса ва тавсияҳо дар асоси таҳлили илмии натиҷаҳои таҳқиқоти ғизоӣ воқеӣ, норасоии сафедаю неру ва фарбеҳӣ асоснок карда шудаанд.

**Мубоқиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ (бо шарҳ ва соҳаи таҳқиқот).** Соҳаи таҳқиқот ба шиносномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба ихтисоси 14.02.01- Бехдошт, банди 1 «Таҳқиқот оид ба омӯзиши конунҳои умумии омилҳои муҳити зист ба саломатии инсон, ҳамчунин равиши методолгӣ ба таҳқиқоти онҳо», банди 2 «Таҳқиқот оид ба баҳодихӣ ба таъсири омилҳои муҳити зист (ғизо), коркарди меъёрҳои бехдошти ва чорабиниҳои санитарӣ, таъмин кардани шароити мусоиди ҳаёти аҳолий» мувофиқат мекунад.

Мавзуи диссертатсияи илмӣ мазкур бо мавзуи самти илмиву таҳқиқотии стратегия ва барномаҳои давлатӣ («Стратегияи ғизо ва фаъолнокии ҷисмонӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2015-2024» ва «Барномаи пешгирии фарбеҳӣ ва ташаккули ғизои солим дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2019-2024) мебошад.

**Саҳми шахсии довталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот.** Муаллиф бевосита дар банақшагирии ҳама марҳилаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда иштирок намуда, маълумотҳои муосири сарчашмаҳои илмӣ ватаниву хориҷиро оид ба мавзуи рисола таҳлил кардааст, коркарди омории маводи бадаст овардашударо анҷом додааст, натиҷаҳои таҳқиқотро таҳлил кардааст, онҳоро дар хулосаҳо ва тавсияҳои амалӣ ҷамъбаст намудааст, мақолаҳоро барои нашр ва гузоришҳо омода намудааст. Ҳаҷми асосӣ ва муҳими таҳқиқотро мустақилона иҷро кардааст, дорои як қатор навгонӣҳои мебошад, ки аз саҳми шахсии унвонҷӯ дар самти илм дарак медиҳанд.

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия (гузориши нуктаҳои асосии диссертатсия дар конференсияҳо, маҷлисҳо, семинарҳо, хангоми хондани маърузаҳо дар муассисаҳои таълимӣ).** Нуктаҳои асосии диссертатсия дар чаласаҳои кафедраи бехдошти муҳити зист МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” (2015); дар чаласаи ҷамъияти илмӣ-тиббии гигиенистҳо ва табибони санитарӣ (04.05.2022); дар конференсияи илмӣ- амалии 66 – уми солонаи илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо иштироки намояндагони байналмилалӣ «Нақш ва мавқеи технологияи инноватсионӣ дар тибби муосир» (Душанбе, 2018); дар конференсияи илмӣ- амалии XIV –и олимони ҷавон ва донишҷӯёни МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино”, бахшида ба «Соли рушди деҳот, сайёҳӣ ва хунарҳои мардумӣ» (Душанбе, 2019); дар конференсияи илмӣ- амалии 67 – уми солонаи илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” бахшида ба 80-солагии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” (Душанбе, 2019) гузориш шудаанд. Маводи диссертатсия дар чаласаҳои дар чаласаи кафедраи бехдошти муҳити зист МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино”, дар чаласаи комиссияи проблемавии назди МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” оид ба эпидемиология, гигиена, бемориҳои сироятӣ ва нигоҳдории тандурустии ҷамъияти баррасӣ шудааст.

**Интишорот аз рӯйи мавзӯи диссертатсия:** Оид ба мавзӯи таҳқиқоти илмӣ 14 мақола ва фишурда интишор шудааст, ки аз онҳо 5 - мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 1 мақола дар хориҷи кишвар ва 9 мақола дар маводи конференсияҳои ҷумҳуриявӣ бо иштироки намояндагони байналмилалӣ нашр шудааст.

**Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Диссертатсия дар ҳаҷми 153 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, мавод ва усулҳои таҳқиқот 5 боб, хулоса, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо ва феҳристи адабиёт иборат аст. Дар рисола 9 ҷадвал ва 13 расм оварда шудааст. Феҳристи адабиёти истифодашуда 301 сарчашмаҳои илмиро дар бар мегирад, ки аз онҳо 154 сарчашма аз муаллифони кишварҳои хориҷаи наздик ва 147 сарчашма аз кишварҳои хориҷаи дурро дар бар мегирад.

### **Муҳтавои таҳқиқот**

**Мавод ва методҳои таҳқиқот.** Дар таҳқиқот 473 (238 мард ва 235 зан) нафар аз гурӯҳи аҳолии пиронсолони 65-80–сола иштирок доштанд. Аз онҳо 224 нафар пиронсолон дар шаҳри Душанбе ва 249 пиронсолон дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурий истиқомат мекарданд. Синну соли миёнаи таҳқиқшудагон 67 сол буд. Аз миқдори умумии таҳқиқшудагон 3 нафар пиронсол танҳо буданд - танҳо зиндагӣ мекарданд, 14 нафар пиронсолон танҳо - бе набераву фарзандон ва ҳешовандон зиндагӣ мекарданд, 456 нафар пиронсолон дар соҳибхонаҳо месистанд, ки ҳайати оила дар онҳо аз 4 ва бештар одамон иборат буд. Дар байни ҳамаи таҳқиқшудагон 18 нафар маълумоти олий надошт, 167 нафар пиронсолон танҳо маълумоти миёна ва 288 нафар пиронсолон маълумоти олий ё маълумоти миёнаи касбӣ доштанд.

## Хусусиятҳои иҷтимоӣ-демографӣ ва таҳлили беморшавии пиронсолон.

Хусусиятҳои асосии иҷтимоӣ-демографии дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон мувофиқи маълумотҳои Агенсии омили назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2015-2020 пешниҳод карда шудааст

**Омузиши ғизои воқеӣ.** Барои баҳодиҳии робита байни вазъи саломатӣ ва муҳити зисти инсон таркиби (воқеии) ғизо омухта мешавад. Ҳолати истеъмоли ғизо метабри беҳдошти сифати ҳаёти инсон ба ҳисоб меравад ва баҳогузори ба он имкон медиҳад, ки чорабиниҳои пешгирӣ аз ҳолатҳо ва бемориҳои алиментарӣ-вобастагӣ таҳия карда шавад.

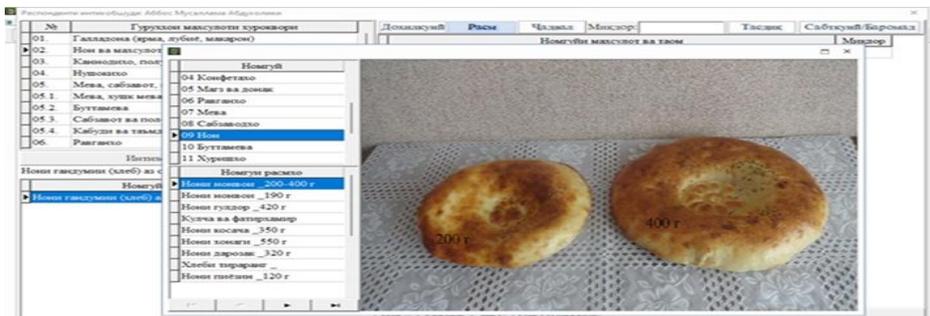
Ғизои воқеӣ бо феҳристи (номгӯӣ) маҳсулотҳои муайян карда мешавад, ки дар воқеа ғизо истифода мешаванд ва аз таркиби нутриентҳо, яъне нишондиҳандаи миқдории маводи ғизоӣ, ки бо озукаторӣ гирифта мешавад, иборат аст; ҳамчунин речайи ғизо ва шароитро, ки дар он ғизо истеъмоли карда мешавад бар мегирад.

Таркиби ғизо пайванди асосии идора кардани ҳолати ғизогирӣ аст (марҳилаи аввали таҳқиқот мебошад ва имконияти медиҳад, ки маводи асосӣ барои таҳлили минбаъда ва ислоҳоти ғизо ба даст оварда шавад).

Таҳлили миқдори ғизои истеъмолишаванда бо ёрии усули дукаратаи пурсиши 24-соатаи диетологӣ анҷом дода мешавад, ки дар чараёни он ҳар як иштирокчи ратсиони рӯзи гузаштаи худро тақрор мекунад. Дар доираи таҳқиқот ҳам рӯзҳои қорӣ ва ҳам рӯзҳои истироҳатӣ ба ҳисоб гирифта шуданд, аммо маълумотҳо дар бораи ғизо дар рӯзҳои истироҳатӣ аз таҳлил ҳориҷ карда шудаанд.

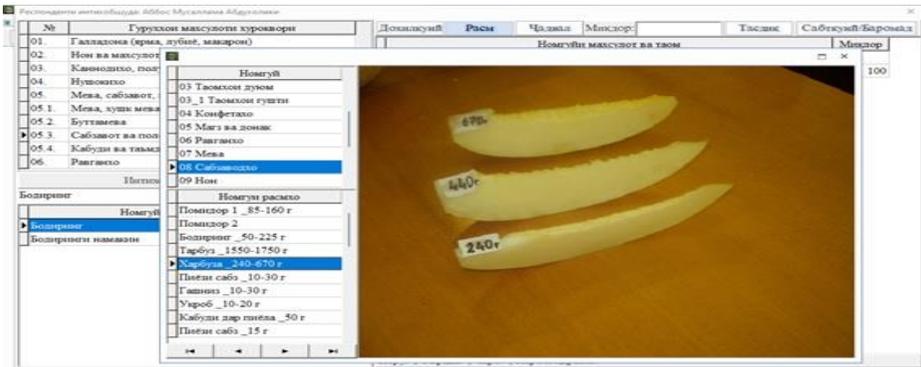
Усули 24-соатаи тақроран истеҳсол кардани ғизо дар асоси муайян кардани ҳаҷми дар шабонарӯзи гузашта истеъмолишуда ва таъом бо роҳи гузаронидани пурсиши муфассал (мувоҳиса) асос меёбад, ки дар чараёни он мусоҳиб (респондент) ҳамаи чизро ба ёд меорад ва менависад, ки вай як рӯз пеш чиро истеъмоли кардааст.

Барои дақиқ баҳо додан ба миқдори ғизои истеъмолишуда расмҳо ё аксҳо бо тасвири ҳиссаи маҳсулот ва таъом дар бузургии аслии онҳо истифода намудаанд. (Расмҳои 2.1., 2.2.).



Расми 2.1. Бузургии маҳсулоти ғизоӣ (нон) барои баҳо додан

## ба ҳаҷми ҳисса.



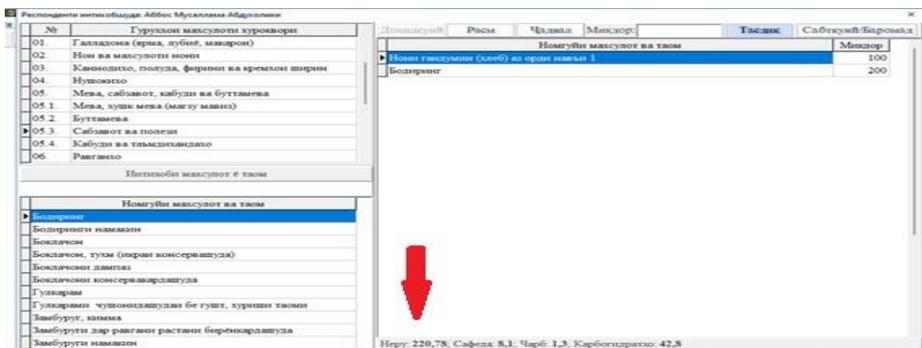
**Расми 2.2. Расми маҳсулоти ғизоӣ (порчаи харбуза) барои баҳо додан ба ҳаҷми ҳисса.**

Дар рафти мусоҳиба (интервью) бо иштирокиён ҷузъётҳо дақиқ ва ҳаҷми ғизои истеъмолшуда муайян карда мешаванд. Маълумотҳои ба қайд гирифташуда ба шакли махсуси саволнома (бахши «ғизо») сабт карда мешавад, ки онро баъдан барои баҳо додан ба истеъмоли энергия ва маводи ғизоӣ таҳлил мекунанд.

Барои чен кардани ҳаҷми маҳсулоти моеъ ва пошхӯранда ашёи дар рӯзгор истифодашавандаро ба кор бурданд, ки барои пурсидашаванда шиносанд, ба монанди косача, стакан, қошук (чойхӯрӣ ва калон), ҳаҷми стандартӣ доранд. Ин имконият дод, ки миқдори маҳсулот, ҳам моеъ (масалан, чой, қаҳва, компот, шир, маҳсулоти моеъи ширӣ, нӯшоқиҳои газнок ва қавиқунанда) ва пошхӯранда (қанд, қаҳваи ҳалшаванда, орд), ҳамчунин таъомҳои гуногун ва гарнирҳо, бо миллилитр ва грамм баҳогузори карда шавад.

Вақте ки пурсидашудагон дар ошхона, кафе ва дигар ҷойҳои хӯроки умумӣ ғизо истеъмол карда бошанд, андозаи миёнаи ҳиссаҳо дар асоси меню (номгӯи таъомҳо) бо истифода аз усулҳои болозикр муайян карданд. Дар сурати пайдо шудани мушкилӣ ҳангоми баҳидиҳии ҳаҷми ғизои истеъмолшуда, бо андозаи ҳисса (порсия), ки дар ошхона дода мешавад, муқоиса гузаронида шуд. Масалан, қабул шудааст, ки андозаи стандартӣ як таъом дар ошхона 500 мл, нисфи ҳиссаи он — 250 мл.-ро ташкил медиҳад.

Ҳисоб кардани таркиби нутриенти ратиони миёнаи шабонарӯзии ғизо тавассути барномаи инноватсионии компютери «Tj\_AssNut» (№ қайди давлатӣ 2202100479 аз 23 июни соли 2021) анҷом дода шуд. (Рас. 2.3.)



### Расми 2.3. – Ҳисоб кардани таркиби нутриенти ратсиони миёнаи шабонарӯзи ғизо.

Барнома иттилоот дар бораи таркиби химиявии зиёда аз ҳазор маҳсулоти ғизоиву, таъом ва маҳсулоти қаннодиро дар бар мегирад, бо дар назардошти талафи маводи ғизоӣ дар протесси коркарди сард ва гарм. Пойгоҳи маълумотҳо дар асоси ҷадвали таркиби химиявии маҳсулоти ғизоӣ таҳия карда шудааст. Дар ин барнома ҳамчунин методика барои баҳодихӣ ба истеъмоли воқеии ғизо ва статуси ғизоӣ, аз ҷумлаи таносуби энергия ва нутриентҳо, ҳамчунин проблемаҳои ба зиёдшавии вазни бадан ва фарбеҳӣ алоқаманд мавҷуд аст. Ғайр аз ин, бо ёрии барнома гузаронида шуда буд:

- таҳлили хусусиятҳои иҷтимоӣ- демографӣ;
- муносибат байни бемориҳои ғайрисирийотӣ (гипертония, диабет қанди тип 2, саратонҳо ва ғ.) ва бемории фарбеҳӣ;
- сатҳи доништ аҳоли дар бораи принципҳои ташкили ғизои солим ва ғайра;
- таҳлили омории натиҷачои таҳқиқоти бадастомада.

**Баҳодихӣ ба статуси ғизо.** Ченкунии антропометрӣ дар таҳқиқотҳое, ки ба самти баҳодихӣ ба ҳолати ғизо нигаронида шудаанд, нақши калидӣ дорад. Ҷиҳати хуби онҳо дар иттилоотнокии баланд, соддагии кор ва арзиши пасти онҳост. Таъкид кардан муҳим аст, ки маълумот дар бораи қад ва вазни бадан қисми ҷудонашавандаи тақрибан ҳама қорҳои илмӣ оид ба омӯзиши статуси ғизоии аҳоли дар кишварҳои гуногун аст. Ин параметрҳои пойгоҳи базавии антропометрӣ на танҳо барои баҳодихии бевоситаи ғизо заруранд, балки асоси ҳисобкунии талабот ба маводи ғизоӣ ва нуру барои гурӯҳҳои гуногуни аҳоли низ мебошад.

Барои муайян кардани норасоии сафедаю нуру, ҳамчунин барои ташҳиси вазни барзиёди бадан ва фарбеҳӣ аз индекси вазни бадан (ИВБ) истифода мебаранд, ки барои муайян кардани он формулаи зеринро ба кор мебаранд:

$$\text{ИВБ} = \text{вазни бадан бо кг/қад бо м}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}.$$

Чен кардани қад ва вазни бадан тибқи методикаҳои аз тарафи умум қабулшуда бо истифода аз қадченкунакҳо (ростомер) ва тарозуҳои тиббӣ ва дар баъзе ҳолатҳо аз қадченкунакҳои портативии истеҳсоли Англия ва тарозуҳои инфиродии маишӣ низ истифода карда шуд.

Барои баҳо додан ба индекси вазни бадан (ИВБ) таснифи аз тарафи ТУТ қабулшуда истифода шудааст (2009) (Ҷадвали 2.1.).

#### **Ҷадвали 2.1. Таснифи байналмилалӣ статуси ғизоии ИВБ дар калонсолон (ТУТ, 2009)**

Нуктаҳои асосии ҳисобкунӣ тибқи ИВБ	Тасниф
<18.50	Дефитситаи вазни бадан ё гипотрофия
<16.00	- дефитситаи вазнин
16.00 - 16.99	- дефитситаи муътадил
17.00 - 18.49	- дефитситаи сабук
18.50 - 24.99	Меъёр
25.00 - 29.99	Вазни барзиёдии бадан
≥30.00	Фарбеҳӣ
30.00 - 34.99	- дараҷаи сабук
35.00 - 39.99	- дараҷаи миёна
≥40.00	- дараҷаи вазнин

Дар асоси чадвали 2.1, ИВБ аз 25,00 – 29,99 ҳамчун зиёдшавии вазни бадан, зиёда аз 30,00 – фарбеҳӣ баҳогузори карда шудааст. Дар навбати худ нишондихандаи ИВБ зиёда аз 30,00 ба дараҷаҳои сабук, миёна ва вазнини фарбеҳӣ чудо мешавад.

Баҳогузори ИВБ ҳангоми таҳқиқоти фарбеҳӣ аҳаммияти бузург дорад, чунки фарбеҳӣ, ки дар он ИВБ ба 30 кг/м<sup>2</sup>, баробар ё аз он зиёд бошад, ҳамчун омилҳои муҳими хатари пайдо шудани БИД ва дигар бемориҳои кардиоваскулярӣ муқаррар карда шудааст.

Ҳамчунин ҷиҳати ба организм тақсим шудани бофтаи чарбӣ аҳамияти муҳим дода мешавад, ба он хотир, ки хатари таъсир ба саломати инсон дорад. Намудҳои фарбеҳии гиноидӣ (бо бартаи доштани қабатҳои чарбӣ дар ноҳияи рон ва сурино, ки фигураи «нокшакл»-ро ташкил медиҳад) ва намуди андронидӣ (мутамарказ шудани чарб дар ноҳияи шикам, ки фигураи «себшакл»-ро ташкил медиҳад).

Баҳодиҳӣ ба ғизои воқеӣ дар байни 160 нафар ва ченкунии антропометрӣ дар 473 нафари пиронсол мувофиқи «Дастурамал оид ба баҳодиҳӣ ба миқдори ғизои истеъмолшавандаи аҳолии», ки бо қарори Сардӯхтури давлатии санитарии ВТ ва ҶИА ҚТ аз 29.01. соли 2014, тахти №40 тасдиқ шудааст, анҷом дода шуд.

### Баррасии натиҷаҳои таҳқиқот

#### Омӯзиши сохтори ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурии (НТЧ) Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Дар адабиётҳои илмӣ оид ба тағйир ёфтани сохтори ғизои гурӯҳҳои гуногуни аҳолии Тоҷикистон дар давраи гузариш ахбори алоҳида мавҷуд аст. Таҳқиқоти имкониятҳои тағйирдодани хусусиятҳои ғизо вобаста аз вайрон шудани дастрасии озоди аҳолии пиронсол ба маҳсулоти ғизоӣ ва таъсир расонидани он ба ҳолати ғизо ҳам барои муассисаҳои давлатӣ, ҷамъиятӣ ва ташкилотҳои байналмиалалӣ, ки ба масъалаҳои ғизои аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон машғуланд, ҷолиби таваҷҷуҳ аст.

Дар байни 473 пиронсолони таҳқиқшудаи шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурии (НТЧ) дар байни 160 нафар ғизои воқеӣ омӯхта шуд. Бузургии истеъмоли неру ва маводи ғизоии таҳқиқшудагон дар чадвали 4.1. оварда шудааст.

#### Чадвали 4.1. Сохтори ғизои одамони пиронсол дар ш. Душанбе ва НТЧ (солҳои 2020-2022)

Номи маводи ғизоӣ	Нишондиханда		Меъёри ҚТ	Р
	n=160			
	М±m	Сигмал.отк.		
Энергия, ккал	2329,2±34,5	434,9	2319,1±33,8	>0,05
сафеда, %	12,7±1,2	-	14,3±1,3 ЭР*	-
чарб, %	25,7±2,3	-	29,4±2,5 ЭР*	-
карбогидрат, %	61,5±4,2	-	59,2±3,6 ЭР*	-
Сафеда, г	72,5±1,9	24,0	69,0±4,1	>0,05
хайвонӣ, г	27,8±1,9	-	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
растаниӣ, г	70,3±4,2	-	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
Чарбҳо, г	64,4±2,7	34,0	71,5±4,1	<0,01

хайвонӣ, г	66,6±3,1		36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
растанигӣ, г г	32,4±2,5		35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
Карбогидратҳо, г	349,5±7,4	92,8	350,1±8,1	>0,05
моно- и дисах, %	8,8±0,3		<10% ЭР*	-
Калсий, мг	417,5±18,1	227,6	1000,2±21,4	-
Фосфор, мг	991,9±24,3	306,5	800,3±19,6	-
Оҳан, мг	14,9±0,4	4,8	18,1±1,7	-
Витамины С, мг	23,3±1,5	19,2	80,4±3,8	-
Витамины В <sub>1</sub> мг	1,1±0,1	0,42	1,5±0,2	-
Витамины В <sub>2</sub> мг	0,7±0,04	0,48	1,8±0,2	-
Витамины В <sub>6</sub> , мг	1,79±0,1	0,75	2,1±0,2	-

Эзоҳ: р – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо дар муқоиса аз меъёр (тибқи U-критерияи Манн-Уитни)

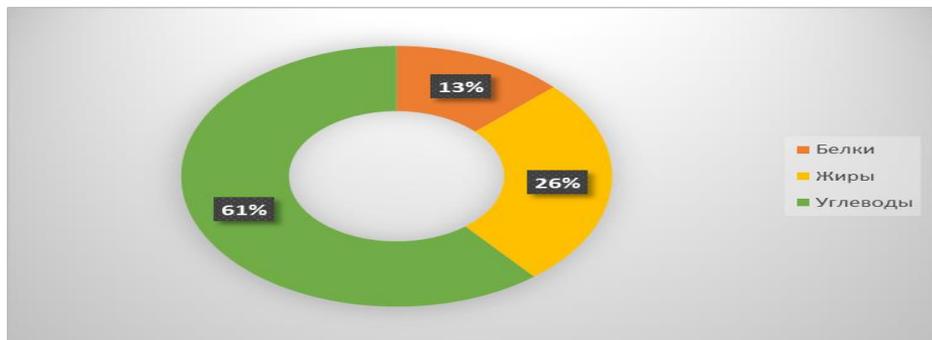
\* БУ –% - аз сафедаи умумии ратсион

\* ЧУ –% - аз ҷарби умумии ратсион

\* ЭР –% - аз энергияи умумии ратсион.

Маълумотҳои ҷадвали 4.1. нишон медиҳанд, ки истеъмоли миёнаи шабонарӯзии нерӯи ратсионӣ пиронсолон ба меъёри дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқшуда мувофиқат мекунад.

Арзиши энергетикӣ ратсионӣ гурӯҳҳои таҳқиқшаванда аз ҳисоби сафеда 12,7%, ҷарбҳо – 25,7%, карбогидратҳо – 61,5%-ро ташкил дод, ки мутаносибан қаноатбахш ҳисобида мешаванд (расми 4.1).



**Расми 4.1. Ҳиссаи энергия аз ҳисоби макронутриентҳои миқдори умумии энергияи ратсионӣ шахсонаи пиронсоли ш. Душанбе ва НТҚ (солҳои 2020-2022)**

Муайян карда шуд, ки дорои сафедаи умумӣ ва карбогидрати ратсионӣ пиронсолони таҳқиқшаванда, тақрибан ба меъёрҳои тавсияшуда мувофиқат мекунад. Аммо сатҳи истеъмоли сафедаи ҳайвонот аз меъёр хеле паст аст.

Қам шудани сатҳи ҷарби вояи ғизо то 7,1 г ( $p > 0,001$ ) дар муқоиса аз меъёр ба мушоҳида мерасад ва ҳамзамон зиёд шудани ҳиссаи ҷарби ҳайвонӣ дида мешавад.

Муқаррар карда шудааст, ки истеъмоли миёнаи шабонарӯзии калсий, оҳан, витаминҳои С, В<sub>1</sub> ва В<sub>2</sub> дар пиронсолон аз меъёрҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қабулшуда паст аст.

Вайроншавиҳои сохтори ғизои пиронсолон, ки дар боло зикршудааст норасоии физиологии онҳоро нишон медиҳад.

Дар чадвали 4.2. маълумотҳо оид ба истеъмоли миёнаи шабонарӯзии маҳсулоти ғизоии пиронсолонро нишон дода шудааст –“Маҷмуи минималии маҳсулоти ғизоӣ барои гурӯҳҳои асосии иҷтимоӣ-демографии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон”, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҚҲҚТ) аз 26 –уми феввали соли 2022, таҳти № 76 тасдиқ шудааст.

Дар миёнаи нон дар ратсиони пиронсолон 555,0 г, -ро ташкил медиҳад, ки дар муқоиса бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҚҲҚТ) аз 26 –уми феввали соли 2022, таҳти № 76, –“Маҷмуи минималии маҳсулоти ғизоӣ барои гурӯҳҳои асосии иҷтимоӣ-демографии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон” 251,5 г. зиёд аст. Ҳиссаи асосии нерӯи воҷи гизо пиронсолон аз ҳисоби нон таъмин карда мешавад. Ҳамин тартиб баланд шудани сатҳи истеъмом нисбат ба макарон ва рағани маска низ муқаррар карда шудааст.

Паст шудани сатҳи истеъмоли картошка (то 124,3 г), сабзавот (то 405,5 г), қанд (шакар) (то 39,9 г), мевачот (то 270,2 г), гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ (то 9,9 г), шир ва маҳсулоти ширӣ ва моҳӣ (то 177,9 г) нисбат ба бузургҳои тасдиқшуда дида мешавад. Гурӯҳи синни пиронсоли таҳқиқшудаи аҳолии умуман маҳсулоти моҳиғӣ истеъмом нақарааст.

**Чадвали 4.2. - Истеъмоли миёнаи шабонарӯзии маҳсулоти ғизоии шахсони пиронсоли аҳолии ш. Душанбе ва НТЧ (солҳои 2020-2022)**

Номи маҳсулот	Пиронсолҳо	ҚҲҚТ№ 76
	сол/рӯз	сол/рӯз
Нони гандумӣ	555,0	303,5
Макарон	54,6	10,0
Картошка	127,8	252,1
Сабзавот ва полезиҳо	50,4	455,9
Мевачот	70,0	340,2
Қанд	14,9	54,8
Гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ	102,1	112,0
Моҳӣ ва маҳсулоти моҳиғӣ	0,0	25,0
Шир ва маҳсулоти ширӣ	138,1	316,0
- шир ва чурт	106,9	274,0
- каймок	6,3	16,0
- рағани маска	17,3	8,0
- панири дулма	0,0	10,0
- панир	7,6	8,0
Тухм	0,5 дона	0,5 дона

Таҳлили маълумотҳои бадастовардашуда хеле бад шудани таркиби ғизоии пиронсолонро дар муқоиса аз сатҳҳои тасдиқшудаи маҳсулоти истеъмомнамуди аҳолии Тоҷикистонро нишон медиҳад.

Дар гурӯҳҳои таҳқиқшуда асосан ғизои семаротибаро мушоҳида кардан мумкин аст. Хӯроки субҳона аз нон, қанд (шакар) ва чой иборат аст. Дар хӯроки нисфирӯзӣ ва шом ё таъоми якуми моеъгиро бо нону чой ва қанд (шакар), ё бе қанд (шакар) ва ё хӯроки дуҷумро бо нон ва чой истеъмом мекунанд.

Нон ва нонҳои дегдонӣ, ки аз орди навҳои гуногуни гандум пухта мешаванд, асоси гизо ва қисми зиёди талаботи нерӯи ратсионро ташкил медиҳанд.

Дар байни таъомҳои якум (моеъ) асосан шӯрбохоро истеъмол кардаанд: шӯрбои картошкагӣ, шӯрбо, мастоба, угро (шӯрбо бо вермишели дар хона тайёр кардашуда). Аз таъоми дуюм бошад – оши палов, шавлаҳои миллии биринҷӣ, шавлаҳои ордӣ (ширбиринҷ, ордоб, шавла), шакароб. Дар байни гарнизҳо (хӯришҳо) - вермишел, макарон, пюреи картошка. Аз хуришҳо (салатҳо) бошад хуришҳои (салатҳои) аз помидор, бодиринги тару тоза тайёр кардашуда бо илова кардани миқдори ками кабудиҳо (кашнӣ, шибит, райхона, пиёзи сабз) ва беҳпиёро истеъмол мекунанд.

Дар ратсиони ғизои гурӯҳи аҳолии пиронсолони омӯхташаванда рангорангии нокифоя, маҳдуд будани навъҳо (ассортимент) –и маҳсулот ба мушоҳида мерасад. Дар парҳези онҳо нокифоя будани шир, гӯшт ва маҳсулоти гӯштӣ, гарнизҳо, сабзавот ва мевачот ба назар мерасад. Моҳӣ, панир, творог, маҳсулоти аз творог тайёр кардашуда тақрибан, ки вучуд надоранд.

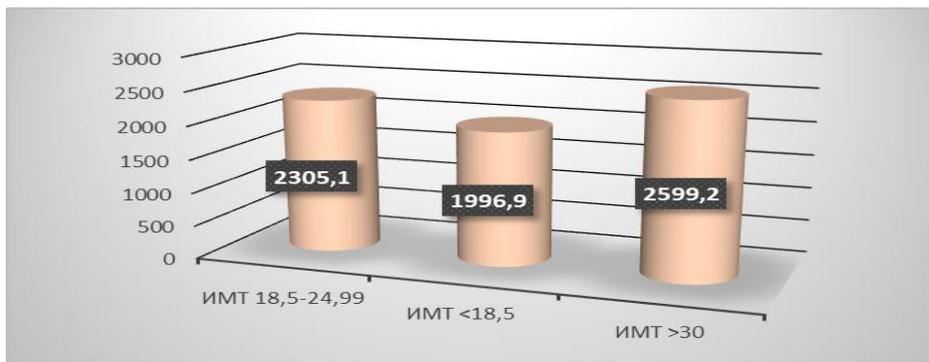
Барои баҳо додан ба робитаи омилҳои хатари ғизоии пайдошавии бемориҳои аз ғизовобаста (НСН ва фарбеҳӣ) таркиби ғизои шахсони дорои статуси муътадили ғизоӣ, яъне ИВБ 18,5-24,99 ва шахсони гирифтори норасоии сафедаю неру бо ИВБ аз 18,5 паст ва шахсони дорои фарбеҳӣ бо ИВБ зиёда аз 30 омӯхта шуд.

Мувофиқи маълумотҳои бадастовардашуда сатҳи миёнаи шабонарӯзии истеъмоли нерӯи ратсиони пиронсолони дорои ИВБ <18,5ҳамагӣ 1996,9 ккал-ро ташкил медиҳад, ки 223,5 ккал камтар аст назар ба мусоҳибоне, ки статуси муътадили ғизоӣ доштанд (ИВБ 18,5-24,99) ва то 322,1 ккал пасттар аз меъёрҳои тасдиқшуда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҷадвали 4.3 ва расми 4.2).

Ҷамчунин пастшавии сатҳи сафеда, чарб ва карбогидрат дар шахсони гирифтори НСН дар муқоиса аз шахсони дорои ИВБ (18,5-24,99) ва меъёрҳои дар ҷумҳурӣ тасдиқшуда ба мушоҳида мерасад.

Аз миқдори умумии сафеда, танҳо 34%-и таҳқиқшудагони дорои ИВБ камтар аз 18,5 сафедаи ҳайвониро истеъмол кардаанд, 82,28% -и респондентҳо аз гурӯҳҳои зикршуда чарби ҳайвониро итифода намудаанд.

Вайроншавии муқарраркардашудаи таркиби ғизоии шахсони дорои ИВБ камтар аз 18,5-ро мумкин аст ҳамчун омилҳои хатари ғизоии пайдошавии норасоии сафедаю неру дар байни аҳолии синни пиронсол баррасӣ кард. Таҳлили маълумотҳои бадастовардашуда нишон медиҳанд, ки сатҳи миёнаи шабонарӯзии истеъмоли нерӯи ратсиони пиронсолони дорои ИВБ зиёда аз 30 - 2599,2 ккал-ро ташкил медиҳад, ки 294,1 ккал дар муқоиса аз респондентҳои дорои статуси муътадили ғизоӣ (ИВБ 18,5-24,99) ва то 280,2 ккал зиёдтар аз меъёрҳои тасдиқшуда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. (Расми 4.2).



**Расми 4. 2. Энергияи (ккал) ратсиони респондентҳо бо дарназардошти ИВБ**

Зиёдшавии муҳтавои карбогидратҳои ратсиони пиронсолони дорои ИВБ зиёда аз 30 дар муқоиса бо респондентони дорои стутуси муътадили ғизоӣ ва меъёрҳои тасдиқнамуда дар ҷумҳурӣ ба мушоҳида расид.

Сатҳи истеъмоли сафеда ва ҷарбҳо дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон, ки гирифтори фарбҳои ҳастанд, дар муқоиса аз меъёрҳои муқарраршуда каме зиёданд.

Аз миқдори умумии сафедаҳо, танҳо 20,22% -и таҳқиқшудагони дорои ИВБ зиёда аз 30 сафедаи ҳайвониро истеъмоли кардаанд. 58,83%-и таҳқиқшудагони ин гурӯҳ ҷарби ҳайвониро истеъмоли кардаанд. (ҷадвали 4.3.).

**Ҷадвали 4.3. Омилҳои ҳатари ғизоии пайдошавии норасоии сафедаю нуру дар одамони пиронсоли ш. Душанбе ва НТҶ (солҳои 2020-2022)**

Номи маводи ғизоӣ	ИВБ 18,5-24,99	ИВБ >30	Меъёр	P
	n=55	n=18		
	M±m	M±m		
Энергия, ккал	2305,1±62,3	1996,9±65,5	2319,1±33,8	>0,05
Энергия, ккал	13,55	13,22	14,3±1,3 ЭР*	-
- сафеда, %	24,96	28,09	29,4±2,5 ЭР*	-
- ҷарбҳо, %	61,49	58,70	59,2±3,6 ЭР*	-
- карбогидрат%	76,2±3,8	63,4±6,9	69,0±4,1	>0,05
Сафеда, г	29,01	34,59	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
- ҳайвонӣ, г	67,65	65,41	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
- растани, г	61,9±4,4	59,4±11,7	71,5±4,1	<0,01
Ҷарб, г	63,72	82,28	36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
- ҳайвонӣ, г	35,01	17,72	35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
- растани, г	345,7±12,1	281,7±25,5	350,1±8,1	>0,05
Карбогидратҳо, г	8,9	7,2	2319,1±33,8	>0,05

Эзоҳ: p – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо дар муқоиса аз меъёр (тибки U-критерияи Манн-Уитни)

Ихтилолҳои овардашуда дар таркиби ғизоии респондентони дорои ИВБ зиёда аз 30 барои зиёдшавии вазни бадан ва фарбҳои мусоидат мекунад. (ҷадвали 4.4.).

**Чадвали 4.4. Омилҳои хатари ғизоии пайдошавии фарбҳои дар одамони  
пиронсоли ш. Душанбе ва НТҚ (солҳои 2020-2022)**

Номи маводи ғизой	ИВБ 18,5-24,99	ИВБ >30	Меъёр	P
	n=55	n=30		
	M±m	M±m		
Энергия, ккал	2305,1±62,3	2599,2±72,7	2319,1±33,8	>0,05
- сафеда, %	13,55	11,33	14,3±1,3 ЭР*	-
- чарбҳо, %	24,96	25,20	29,4±2,5 ЭР*	-
- карбогидрат%	61,49	63,47	59,2±3,6 ЭР*	-
Сафеда, г	76,2±3,8	71,2±2,7	69,0±4,1	>0,05
- ҳайвонӣ, г	29,01	20,22	34,4±2,7 ОБ*	<0,05
- растительный, г	67,65	78,81	35,1±2,8 ОБ*	<0,001
Чарб, г	61,9±4,4	70,4±5,8	71,5±4,1	<0,01
- ҳайвонӣ, г	63,72	58,83	36,2±3,3 ОЖ*	<0,001
- растительные, г	35,01	40,15	35,1±3,2 ОЖ*	>0,05
Карбогидратҳо, г	345,7±12,1	402,4±17,2	350,1±8,1	>0,05

Эзоҳ: p – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо дар муқоиса аз меъёр (тибқи U-критерияи Манн-Уитни)

Ҳамин тавр, натиҷаҳои таҳқиқот оид ба омӯзиши ғизоӣ воқеӣ муқаррар намуд, ки пиронсолон:

- ба ҷойи 50%-и тавсияшудаи истеъмоли сафеда аз ҳисоби маҳсулоти ҳайвонӣ, танҳо 27,8%-ро истеъмоли кардаанд;

- истеъмоли шабонарӯзии чарбҳо аз тарафи пиронсолон аз меъёр то 7,1 г., кам аст, дар ин маврид зиёд шудани ҳиссаи чарби ҳайвонӣ (66,6%) ба мушоҳида мерасад, ки таркиби чарбӣ-кислотавии онҳо омилҳои хатари ғизоии пайдошавии бемориҳои ғайрисироятӣ маҳсуб мешавад;

- ба ҳисоби миёна 349,5±7,4 карбогидрат истеъмоли кардаанд, дар ин маврид ҳиссаи моно- ва дисахаридҳо 8%-ро ташкил дод;

- миқдори нокифояи витаминҳои С, В<sub>1</sub> ва В<sub>2</sub> дар ратсионҳои шахсонӣ пиронсол мушоҳида мешавад

- миқдори оҳани вояи ғизо 14,9 мг-ро ташкил дод, ба ҷои 18 мг, калсий - 417,5 мг ба ҷои 1000 мг;

- ратсионҳои ғизоӣ гурӯҳи аҳолии пиронсолони таҳқиқшаванда бо яқинӣ ва маҳдуд будани ассортименти (навъҳои) маҳсулот фарқ мекунад. Нокифояи истеъмоли намудани шир, гӯшт ва маҳсулоти гӯшти, ғалладонагиҳо, таъомҳои тайёр, меваву сабзавот мушоҳида карда мешавад. Моҳӣ, панир, творог ва маҳсулоти аз он тайёркардашуда дар номгӯӣ ҳаррӯзаи онҳо тақрибан дида намешавад.

**Пахшавии норасоии сафедаю неру ва зиёд шудани вазни бадан дар пиронсолони шаҳри Душанбе ва НТҚ Ҷумҳурии Тоҷикистон.** Мутобиқшавии функционалии узвҳо ва системаҳо, бемориҳои роҳи ҳозима, бад шудани имкониятҳои худкзиматрасонӣ, ҷудошавӣ (изолятсия), маҳдуд шудани захираҳои молиявӣ, ҳамчунин дигар ҷанбаҳои сабаби вайрон шудани ғизоӣ муътадил мегарданд, ки ба пайдошавии бемориҳо, давомноқӣ ва сифати ҳаёти пиронсолон таъсири манфӣ боқӣ мегузоранд.

Маълумотҳо дар бораи микдор ва нишондодҳои инкишофи ҷисмонии гурӯҳи таҳқиқшудаи аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва НТҶ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали 4.6. ва расми 4.3 оварда шудааст.

Ҳамагӣ 473 нафари синну соли 65-80 –сола таҳқиқ карда шуд, ки аз онҳо мардҳо 50,3%, занҳо - 49,7% -ро ташкил доданд. Фарогирии шахсони таҳқиқшуда аз рӯйи гурӯҳбандӣ намудан вобаста аз макони зист муайян кард, ки қисми асосии шахсони пиронсоли аҳоли (49,5%) сокинони аҳолии шаҳр будаанд.

**Ҷадвали 4.5. Нишондиҳандаи инкишофи ҷисмонии гурӯҳи одамони пиронсоли шаҳри Душанбе ва НТҶ (солҳои 2020-2022)**

Гурӯҳи пиронсолгон	n	Синни миёна	Қад миёна, см	Вазни миёнаи бадан, кг
Ҳамагӣ	473	66,6	165,7	72,6
Бо ИВБ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
Бо ИВБ <18,5	26	67,5	168,8	50,2

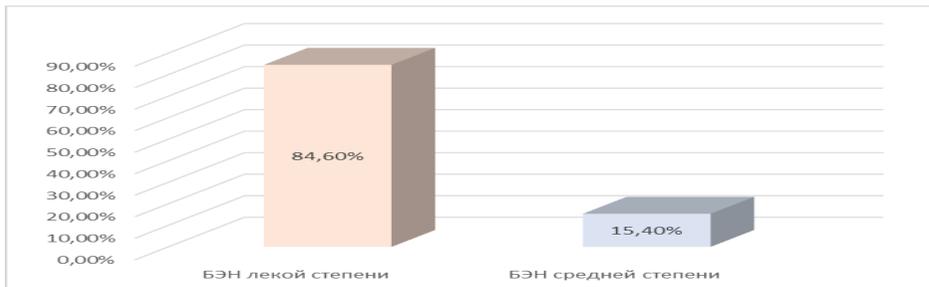
Муайян карда шуд, ки нишондиҳандаи миёнаи синну сол ва дарозии бадани шахсони пиронсоли таҳқиқшудаи аҳоли мутаносибан  $66,6 \pm$  сол ва  $165,7 \pm$  см.-ро ташкил медиҳанд. Ва тақрибан аз шахсони гирифтори норасоии сафедаю неру фарқ намекунад.

Аммо вазни бадани таҳқиқшудагон аз яқдигар хеле фарқ мекунад: агар вазни миёнаи бадани шахсони дорои ИВБ 18,5-24,99 ҳамагӣ 63,9 кг.-ро ташкил диҳад, ин нишондиҳанда барои шахсони гирифтори норасоии сафедаю неру 50,2 кг.-ро ташкил медиҳад.

Муқаррар карда шудааст, ки нишондиҳандаи миёнаи вазни бадан дар гурӯҳи аҳолии пиронсолон, ки гирифтори норасоии сафедаю неру ҳастанд, 13,7 кг камтар аст назар ба пиронсолони дорои ИВБ-и муътадил (18,5-24,99). Бешубҳа, ин фарқият ба нишондиҳандаи миёнаи шабонарӯзии истеъмол кардани энергияи онҳо таъсир марасонад.

Таҳлили маълумотҳои оморӣ нишон дод, ки аз микдори умумии пиронсолони таҳқиқшуда 5,5%-и респондентҳо аз норасоии сафедаю неру озор мебинанд (ИВБ <18,50), ва 41,65% дорои сӯхи муътадили статуси ғизӣ буданд (ИВБ 18,50 то 24,99).

Дар байни пиронсолон, ки гирифтори норасоии сафедаю неру ҳастанд, 84,6% - пиронсолон дорои дараҷаи сабук ва 15,4% - пиронсолон дорои дараҷаи вазнин буданд (расми 4.3).



**Расми 4.2. – Пахшавии дараҷаи вазнинии норасоии сафедаю неру (НСН) дар байни пиронсолони шаҳри Душанбе ва НТҶ (солҳои 2020-2022).**

### Пахншавии зиёдшавии вазни бадан ва фарбеҳӣ дар байни пиронсолон.

Яке аз проблемаҳои актуалии нигоҳдории тандурустии муосир, аз ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, проблемаи вазни барзиёди аҳоли, махсусан дар байни пиронсолон мебошад.

Маълумот дар бораи миқдор ва нишондиҳандаҳои инкишофи ҷисмонии гурӯҳи таҳқиқшудаи пиронсолони гирифтори фарбеҳӣ дар ш. Душанбе ва НТЧ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҷадвали 4.6 ва диаграммаи 4.3. оварда шудааст.

#### Ҷадвали 4.6. Нишондиҳандаи инкишофи ҷисмонии гурӯҳи одамони пиронсоли шаҳри Душанбе ва НТЧ (солҳои 2020-2022)

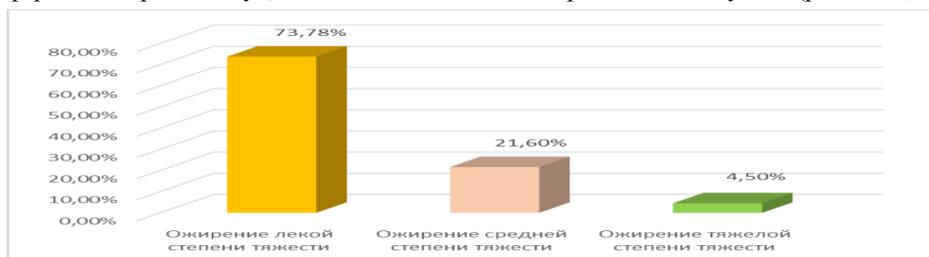
Гурӯҳи пиронсолгон	n	Синни миёна	Қад миёна, см	Вазни бадан, кг
Ҳамагӣ	473	66,6	165,7	72,6
С ИМТ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
С ИМТ >30	111	66,4	162,8	89,2

Нишондиҳандаи миёнаи синну сол ва дарозии бадани пиронсолони таҳқиқшуда мутаносибан  $66,6 \pm$  сол ва  $165,7 \pm$  см.ро ташкил медиҳанд. Ва тақрибан ин нишондиҳандаҳо аз маълумотҳои шахсони гирифтори фарбеҳӣ фарқ намеkunанд, аммо вазни бадани онҳо аз якдигар хеле фарқ меkunад. Агар вазни миёнаи бадани шахсони дорои ИВБ 18,5-24,99 ҳамагӣ 63,9 кг.ро ташкил диҳад, пас ин нишондиҳанда барои шахсони гирифтори фарбеҳӣ 89,2 кг.ро тақриб медиҳад (ҷадвали 4.6. ва расми 4.2).

Муайян карда шуд, ки нишондиҳандаи миёнаи вазни бадан дар гурӯҳи аҳолии пиронсолони гирифтори фарбеҳӣ 25,3 кг дар муқоиса аз шахсони дорои МШБ-и муътадил (18,5-24,99) 25,3 кг зиёд аст. Фарқиятҳои нишон дошуда ба нишондиҳандаҳои истеъмоли миёнаи шабонарӯзии энергияи онҳо таъсир мерасонад.

Таҳлили маълумотҳои оморӣ нишон дод, ки аз миқдори умумии пиронсолони таҳқиқшуда 29,39% -и респондентҳо вазни барзиёд доштанд ва 23,47% аз фарбеҳӣ озор мебинанд.

Дар байни пиронсолон, ки гирифтори фарбеҳӣ буданд, 73,78% , гирифтори фарбеҳии дараҷаи сабук, 21,6% - миёна ва 4,5% - дараҷаи вазнин буданд (расми 4.4).



Расми 4.4. – Пахншавии фарбеҳӣ дар байни пиронсолони шаҳри Душанбе ва НТЧ (солҳои 2020-2021).

Омузиши индекси вазни бадан (ИВБ) бо дар назардошти он, ки тибқи маълумоти таҳқиқотҳо, ИМБ-и баланд (блотар аз 30) эҳтимоли пайдо шудани бемориҳои дилу рағборо, ба монанди фишорбаландии шарёни, БИД, инсулт ва ғайраро зиёд меkunад, нақши муҳим дорад. Таҳлил нишон дод, ки дар байни иштирокчиёни дорои фарбеҳӣ дар 72,1% ҳамин гуна мушкilot дар яке аз волидон ба мушоҳида мерасад. Дар ин маврид, дар байни пиронсолони типии фарбеҳии

абдоминалӣ дар 64,0%-и пурсидашудагон ба қайд гирифта шуд. Ин ба мушоҳидаҳои дар Россия анҷомёфта мувофиқат мекунад, ки дар ин ҷо зиёда аз нисфи аҳоли дар бисёр минтақаҳо маҳз гирифтори типии фарбеҳии абдоминалӣ ҳастанд.

Бо зиёд шудани синну сол, зиёдшавии фоизи одамони гирифтори фарбеҳӣ дар байни ҳарду ҷинс ба мушоҳида мерасад, дар асоси ҳам чен кардани даври камар ва ҳам нишодиҳандаҳои ИВБ. Махсусан ин зиёдшавӣ дар байни занҳо аз рӯи периметри даври камар назаррас аст. Таҳқиқотҳои мо нишон медиҳанд, ки дар гурӯҳи синнусолии 55–64-сола 81%-и занҳо ва 57%-и мардҳо гирифтори фарбеҳии абдоминалиянд.

Ба пайдошавии фарбеҳӣ ҳам омилҳои генетикӣ ва ҳам ҷанбаҳои негативии муҳити атроф таъсир мерасонанд, нақши онҳо вобаста аз ҳолати мушаххас фарқ мекунад. Муқаррар карда шудааст, ки хатари пайдошавии фарбеҳӣ дар кӯдакон то 80% мерасад, агар ҳарду волидайн вазни барзиёд дошта бошанд ва 40% -агар ба фарбеҳи яке аз волидайн мубтало бошад, ин аҳамияти майлнокии генетикиро тасдиқ мекунад.

Дар равиши таҳқиқоти мо муайян карда шуд, ки дар 72,1%-и иштирокчиёни дорои фарбеҳӣ яке аз волидайн низ мушкilotи вазни барзиёдро таҳаммул мекард.

### Хулосаҳо

1. Вояи ғизои гурӯҳи аҳолии пиронсолон дорои миқдори зиёди ҷарби ҳайвонотӣ буда, миқдори сафедаи ҳайвонот, витаминҳои С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>, оҳан ва калсий бошад, нисбат ба меъёрҳои тасдиқшуда пастар аст. Пиронсолон ба ҷойи 50%-и тавсияшудаи сафедаи ҳайвонотӣ ва ҷарби растанӣ, мутаносибан 27,8% ва 32,1% истеъмоли кардаанд. Миқдори оҳани вояи ғизои онҳо дар ратсионӣ онҳо 14,9 мг ба ҷойи 18 мг ва калсий бошад - 417,5 мг ба ҷойи 1000 мг мебошад. [2 –А, 9-А, 10-А].

2. Сатҳи миёнаи истеъмоли нерӯи шабонарӯзии вояи ғизои шахсони мубталои норасоии сафедаю неру (дар натиҷаи паст шудани миқдори сафеда, ҷарб ва карбогидрат дар вояи ғизои онҳо) дар муқоиса ба пиронсолоне, ки статуси ғизоӣ муътадилдоранд ва меъёрҳои дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқшуда пасттар аст. Вайрон шудани таркиби ғизои пиронсолон ба инкишофи норасоии сафедаю неру мусоидат намудааст. Муаянгардид, ки 5,5% -и гурӯҳи аҳолии пиронсолон дорои норасоии сафедаю неру мебошанд. Дар байни пиронсолони дорои норасоии сафедаю неру 84,6%-он ба дараҷаи сабук ва 15,4% - дараҷаи миёнаи гипотрофия гирифтор буданд. [1-А, 4-А, 10-А, 13-А]

3. 29,39% пиронсолон вазни зиёди бадан дошта 23,47%-он мубталои бемории фарбеҳианд. Сабабаи инкишофи вазни бадан аз зиёд будани миқдори макронутриентҳои вояи ғизои онҳо вобаста аст. Дар байни пиронсолони мубталои фарбеҳӣ 73,78%-он дорои дараҷаи сабук, 21,6%-дараҷаи миёна ва 4,5% дараҷаи вазнини беморианд. [5-А, 7-А, 10-А, 11-А, 14-А]

4. Дар байни пиронсолони дорои фарбеҳӣ, дар 73,5% яке аз волидайнашон гирифтори ин беморӣ буданд, 63,2% дорои намуди фарбеҳии абдоминалӣ ҳастанд. Зиёд будани миқдори неруи вояи ғизои пиронсолони гирифтори фарбеҳӣ ҳамчун таъсири омилҳои хатари ғизоӣ дар инкишофи бемориҳои вобаста аз ғизо муаян шудааст. [1-А, 3-А, 6-А, 7-А, 14-А]

5. Дар асоси натиҷаҳои таҳқиқот ҷораҳои солимгардонии гурӯҳи аҳолии пиронсолон коркард ва амали шуда истодаанд. [2-А, 4-А, 5-А, 9-А, 10-А, 13-А, 14-А]

## **Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқ**

1. Дар доираи лоиҳаҳо ва барномаҳои млливу байналмилалӣ тақмил додани нақши мақомоти худидоракунии маҳаллӣ дар сатҳи вилоятӣ ва ноҳиявӣ, ки ба омӯзиш ва ташкил намудани хусуситҳои ғизо равона шудаанд, бинобар вайрон кардани дастрасии гурӯҳи синну соли пиронсоли аҳоли ба маҳсулоти ғизоӣ ва таъсири он ба паҳншавии бемориҳои аз ғизо вобаста.

2. Бахшҳои сохтори Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон чорабиниҳои таҳияшуда оид ба пешгирӣ намудани норасоии сафеда-энергетикиро дар байни аҳолии пиронсол дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба инобат бигиранд ва татбиқ намоянд, ки дар доираи «Стратегияи ғизо ва ғаболнокии ҷисмонӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2015-2024» (бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 уми декабри соли 2015, № 463 тасдиқ шудааст) амалӣ мешавад.

3. Баргузор намудани барномаҳои маърифатӣ- иттилоотӣ оид ба проблемаи профилактикаи гипотрофия ва фарбеҳӣ дар байни гурӯҳҳои гуногуни мақсаднок усули нисбатан сафакоронар ва самараноктар мебошад.

4. Барои мақомоти ҷумҳуриявӣ ва маҳаллӣ дар ташкил намудани ғизои солим барои аҳоли афзалиятҳои зерин пешниҳод карда мешаванд:

- тақмил додани (ратсионализатсия) ғизои аҳоли, ки ба гурӯҳи хатар дохил мешаванд;

- татбиқ намудани маводи тасдиқшудаи маърифатӣ оид ба ғизои солим бо ҷалби васоити ахбори омма (ВАО);

- кам кардани дефитситаи макронутриентҳо;

- кам кардани дефитситаи витаминҳо ва маводи маъданӣ;

- таъмин кардани сифат ва беҳатарии маҳсулоти ғизоӣ;

5. Бо мақсади самаранок ҳал намудани мушкилотҳои мавҷудаи вобаста аз ғизои гурӯҳҳои гуногуни аҳоли (кӯдакон ва пиронсолон) дар сатҳи ҳукумат таҳия ва тасдиқ намудани барномаи ягонаи миллӣ «Сиёсат дар соҳаи ғизои солими аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон», ки дар он муносибати комплексӣ нисбат ба ғизои аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ карда мешавад. Ҳуччати мазкур имконият медиҳад, ки мушкилотҳои мавҷудбуда дар сатҳи байниидоравӣ бо ҷалб намудани ташкилотҳои байналмилалӣ ва дигар ташкилотҳо ба таври комплексӣ ҳал карда шаванд.

## **Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия**

### **Мақолаҳо дар маҷалаҳои тақризшаванда**

[1-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья людей пожилого возраста в Таджикистане, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К.Ахунбаева, Бишкек 2016.- С. 55-61.

[2-А]. Шарипов, С.Ф. Фарбеҳӣ дар байни мардҳои синну соли 40-59 солаи шаҳри Душанбе ва НТЧ [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авчи Зухал, №3, Душанбе 2021, С. 30-34

[3-А]. Шарипов С.Ф. Ҷанбаҳои тиббии беҳдошти сифати зиндагии пиронсолон дар Тоҷикистон, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авчи Зухал, №4, Душанбе 202.- С.30-35

[4-А]. Шарипов С.Ф. Статус питания женщин в некоторых регионах Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Проблемы гастроэнтерологии, №3, Душанбе 2021.- С. 9-13

[5-А]. Шарипов, С.Ф. Ожирение среди пожилых людей города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, // Авджи Зухал.- 2023.-№3.- С.161-164

### **Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмуаҳои конференсиҳо**

[6-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.585-587.

[7-А]. Шарипов С.Ф. Социологические исследования состояния здоровья пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.587-589.

[8-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.443.

[9-А]. Шарипов С.Ф. Изучение фактического питания одиноких пожилых людей и инвалидов города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.477.

[10-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.489.

[11-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи». Душанбе 2017, С.490.

[12-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей сельских населенных мест Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 449-450

[13-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей сельской местности Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 450.

[14-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья пожилых людей в Хатлонской области Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 67 международной науч.-практ. конф., посвященной 80-летию ТГМУ им.Абуали ибни Сино и "Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)", Душанбе 2020.- С. 257.

### **Феҳристи ихтисорот ва аломатҳои шартӣ**

ФАК – фарбеҳии алиментарӣ-конституционалӣ

НСН – норасоии сафедаю нерӯ

ТУТ – Ташкилоти умумичаҳонии тандурустӣ

ИВБ – индекси вазни бадан

ФМС – фарбеҳии метаболикии солим

ТЧ – тандурустии чамбиятӣ

НТЧ – Ноҳияҳои тобеи чумхурӣ

ЧТ – Чумхурии Тоҷикистон

## **Аннотация**

### **автореферата диссертации Шарипова Солеха Фаридуновича, на тему «Структура и статус питания пожилого населения города Душанбе и районов республиканского подчинения Республики Таджикистан»**

**Ключевые слова:** пожилые люди, структура питания, статус питания, пищевые вещества, рацион питания, белково-энергетическая недостаточность, увеличения массы тела, ожирение.

**Цель работы:** Изучение структуры и статуса питания пожилого населения города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан и разработка рекомендаций по их оздоровлению.

**Методы исследования:** Изучение фактического питания, распространённости белково - энергетической недостаточности и увеличения массы тела было осуществлено с использованием компьютерных программ «TJ\_RCN\_2» и «Tj\_AssNut». Посредством указанной компьютерной программы: дана оценка социально-демографических характеристик исследуемых; изучена распространённость белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирение; определена взаимосвязь между особенностями питания и пище зависимыми заболеваниями; изучены пищевые факторы риска (суточное потребление энергии, белков, жирных кислот, простых углеводов и энергии рациона), развития белково - энергетической недостаточности и ожирения; проведён статистический анализ полученных данных.

**Полученные результаты и их новизна:** В РТ впервые были оценены пищевые факторы риска развития белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирения среди пожилых людей. Установлено наличие значительных нарушений в структуре питания пожилых жителей города Душанбе и Районов республиканского подчинения. Определена взаимосвязь между пищевыми факторами риска и частоты увеличения белково-энергетической недостаточности, а также выявлена взаимосвязь между суточным потреблением отдельных пищевых веществ и распространённостью ожирения. Разработаны меры по организации здорового питания, профилактики алиментарных заболеваний лиц пожилого возраста с учётом местных продуктов питания и блюд.

**Рекомендации по использованию:** Полученные материалы диссертационной работы использованы в учебных программах кафедры гигиены окружающей среды и кафедры гигиены и экологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино». Результаты исследования послужили основой для разработки мер по организации здорового питания групп населения пожилого возраста. Разработаны методические разработки и рекомендации по организации здорового питания лиц пожилого возраста в Республике Таджикистан.

**Область применения:** гигиена, общественное здравоохранение

**Аннотатсияи**  
**автореферати диссертатсияи Шарипов Солеҳ Фаридунович, дар мавзӯи**  
**“Таркиб ва статуси ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои**  
**тобеи ҷумҳурии Ҷумҳурии Тоҷикистон”**

**Калидвожаҳо:** пиронсолон, таркиби ғизо, статуси ғизо, маводҳои ғизоӣ, рақсонии ғизо, норасоии сафедаҳои нерӯ, зиёдшавии вазни бадан, фарбеҳӣ.

**Мақсади таҳқиқот:** Омӯзиши таркиб ва статуси ғизои аҳолии пиронсоли шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурии (НТҶ) ва таҳияи намудани тавсияҳои ҷиҳати солимгардонии онҳо.

**Усулҳои таҳқиқот:** Омӯзиши ғизоӣ воқеӣ, паҳншавии норасоии сафедаҳои нерӯ ва зиёд шудани вазни бадан бо истифода аз барномаҳои компютери «TJ\_RCN\_2» ва «Tj\_AssNut» анҷом дода шуд. Таваҷҷути барномаҳои компютери зикршуда: хусусиятҳои иҷтимоӣ-демографии таҳқиқшавандагон ба ҳолатҳои карди шуд; паҳншавии норасоии сафедаҳои нерӯ, зиёд шудани вазни бадан ва фарбеҳӣ омӯхта шуд; робитаи байни хусусиятҳои ғизоистеъмолкунӣ ва бемориҳои вобаста аз ғизо муайян карда шуд; омилҳои хатари ғизоӣ (истеъмоли шабонарӯзии энергия, сафеда, кислотаҳои ҷарбӣ, карбогидратҳои сода ва энергияи рақсонӣ), пайдо шудани норасоии сафедаҳои нерӯ ва фарбеҳӣ омӯхта шудан; таҳлили омори маълумотҳои бадаст оварда гузаронида шуд.

**Натиҷаи бадастомада ва нағсонии онҳо:** Дар ҶТ бори нахуст аст, ки омилҳои хатари ғизоӣ пайдо шудани норасоии сафедаҳои нерӯ ва фарбеҳӣ дар байни гурӯҳи аҳолии пиронсолон ба ҳолатҳои карди шуд. Мавҷуд будани миқдори зиёди вайроншавиҳо дар таркиби ғизои аҳолии пиронсол дар шаҳри Душанбе ва ноҳияҳои тобеи ҷумҳурии муқаррар карда шуд. Робитаи байни басомади афзоиши омилҳои хатари ғизоӣ ва норасоии сафедаҳои нерӯ муайян карда шуд, ҳамчунин робитаи байни истеъмоли шабонарӯзии маводҳои алоҳидаи ғизоӣ ва паҳншавии фарбеҳӣ низ муайян карда шуд. Ҷорбинҳои ҷиҳати ташкил намудани ғизои солим, пешгирӣ намудани бемориҳои алиментарии гурӯҳи аҳолии пиронсолон бо назардошти маҳсулоти маҳаллии ғизоӣ ва таъомҳои миллии тартиб дода шуд.

**Тавсияҳои оид ба истифода:** Маводи бадастовардашудаи таҳқиқоти диссертатсионӣ дар барномаҳои таълимии кафедраҳои беҳдошти муҳити зист ва кафедраи беҳдошт ва экологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» мавриди истифода қарор доранд. Натиҷаҳои таҳқиқот асос барои таҳияи ҷорбинҳои оид ба ташкил намудани ғизои солим барои гурӯҳи аҳолии пиронсолон хизмат хоҳанд кард. Дастурҳои методӣ ва тавсияҳои оид ба ғизои солим барои гурӯҳи аҳолии пиронсолон дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия карда шуд.

**Соҳаи истифода:** беҳдошт, нигоҳдории тандурустии ҷамъиятӣ

## **Annotation**

**on the abstract of the dissertation by Sharipov Soleh Faridunovich on the topic "Structure and nutrition status of elderly population of Dushanbe city and districts of republican subordination of the Republic of Tajikistan".**

**Key words:** elderly people, nutrition structure, nutrition status, nutrients, diet, protein-energy deficiency, weight gain, obesity.

**Purpose of the work:** Study of structure and nutrition status of elderly population of Dushanbe city and Districts of republican subordination of the Republic of Tajikistan and development of recommendations for their improvement.

**Research methods:** The study of actual nutrition, prevalence of protein-energy deficiency and body weight increase was carried out using the computer programmes "TJ\_RCN\_2" and "Tj\_AssNut". By means of the mentioned computer programme: the socio-demographic characteristics of the investigated were evaluated; the prevalence of protein-energy insufficiency, body weight gain and obesity was studied; the interrelation between the peculiarities of nutrition and food-dependent diseases was determined; the nutritional risk factors (daily consumption of energy, proteins, fatty acids, simple carbohydrates and diet energy), the development of protein-energy insufficiency and obesity were studied; the statistical analysis of the obtained data was carried out.

**The results obtained and their novelty:** Nutritional risk factors for the development of protein-energy insufficiency, body weight increase and obesity among the elderly were assessed for the first time in Tajikistan. The presence of significant violations in the nutritional structure of elderly residents of Dushanbe city and the districts of republican subordination has been established. The relationship between nutritional risk factors and the incidence of increased protein-energy deficiency has been determined, and the relationship between the daily intake of certain food substances and the prevalence of obesity has been revealed. Measures on the organisation of healthy nutrition, prevention of nutritional diseases of elderly people with consideration of local foodstuffs and dishes have been developed.

**Recommendations for use:** The obtained materials of the dissertation work are used in educational programmes of the Department of Environmental Hygiene and the Department of Hygiene and Ecology of the Avicenna Tajik State Medical University. The results of the study served as a basis for the development of measures to organise healthy nutrition of elderly population groups. Methodical developments and recommendations on the organisation of healthy nutrition of elderly people in the Republic of Tajikistan were developed.

**Application area:** hygiene, public health