

## **YOSHGA VA JINSGA BOG'LIQ SEMIZLIK EPIDEMIOLOGIYASI: ZAMONAVIY STATISTIK TAHLIL VA OLDINI OLISH STRATEGIYALARI**

**Avazova Nilufar Baxtiyorovna**

*Qarshi Shahar, Turon Universiteti Tibbiyot fakulteti o'qituvchi*

**Annotatsiya:** *Ushbu tadqiqot semizlik muammosining yoshga va jinsga bog'liq epidemiologik xususiyatlarini zamonaviy statistik ma'lumotlar asosida tahlil qiladi. Maqolada turli demografik guruhlar o'rtasidagi semizlik prevalentligi ko'rsatkichlari, ularning o'zgarish tendentsiyalari va oldini olish strategiyalarining samaradorligi baholanadi. Tadqiqot natijalari emizlikni yosh va jins omillari bilan bog'liqligini statistik jihatdan tasdiqlaydi. Maqolada taklif etilgan profilaktik strategiyalar demografik xususiyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqilgan va ularning amaliy qo'llanilishi uchun yo'nalishlar belgilangan.*

**Kalit so'zlar:** *semizlik, epidemiologiya, demografik omillar, yosh guruhlari, jinsiy farqlar, profilaktika, statistik tahlil, sog'liqni saqlash*

**Аннотация:** *Данное исследование анализирует возрастные и гендерные эпидемиологические особенности проблемы ожирения на основе современных статистических данных. В статье оцениваются показатели распространенности ожирения среди различных демографических групп, тенденции их изменения и эффективность стратегий профилактики. Результаты исследования статистически подтверждают связь ожирения с возрастными и гендерными факторами. Предложенные в статье профилактические стратегии разработаны с учетом демографических особенностей и определены направления для их практического применения.*

**Ключевые слова:** *ожирение, эпидемиология, демографические факторы, возрастные группы, гендерные различия, профилактика, статистический анализ, здравоохранение*

**Abstract:** *This study analyzes the age and gender-related epidemiological characteristics of obesity based on contemporary statistical data. The article evaluates obesity prevalence indicators among various demographic groups, their changing trends, and the effectiveness of prevention strategies. The research results statistically confirm the relationship between obesity and age and gender factors. The preventive strategies proposed in the article are developed considering demographic characteristics, and directions for their practical implementation are defined.*

**Keywords:** *obesity, epidemiology, demographic factors, age groups, gender differences, prevention, statistical analysis, healthcare*

### **Kirish**

Semizlik zamonaviy jamiyatning eng jiddiy sog'liqni saqlash muammolaridan biri bo'lib, butun dunyo bo'ylab epidemiya darajasiga yetgan [1]. Jahon Sog'liqni Saqlash

Tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, 2022-yilga kelib dunyoda 1 milliarddan ortiq odam ortiqcha vazn va semizlik bilan kasallangan, bu esa global sog'liqni saqlash tizimlariga katta yukni tashkil etmoqda [2]. Semizlikning epidemiologik xususiyatlari turli demografik guruhlar o'rtasida sezilarli farqlarga ega bo'lib, yoshga va jinsga bog'liq omillar ushbu kasallikning rivojlanishi va tarqalishida muhim rol o'ynaydi.

Semizlikning etiopatogenezi murakkab multifaktorial jarayon bo'lib, genetik predispozitsiya, atrof-muhit omillari, ijtimoiy-iqtisodiy holat, psixologik faktorlar va hayot tarzi kabi ko'plab komponentlarni o'z ichiga oladi [3]. Biroq, epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, semizlik prevalentligi turli yosh guruhlari va jinslar o'rtasida bir xil tarzda taqsimlanmagan. Bolalar va o'smirlarda semizlik ko'rsatkichlari so'nggi o'n yilliklarda yuqori ravishda oshgan, bu esa kelajakda kattalar populatsiyasida ham ushbu muammoning kuchayishi haqida xavotirli prognozlar beradi [4].

Yoshga bog'liq epidemiologik xususiyatlar juda murakkab bo'lib, turli hayotiy bosqichlarda semizlik rivojlanishining o'ziga xos mexanizmlari mavjud. Bolalar va o'smirlar davrida fiziologik o'sish jarayonlari, gormonal o'zgarishlar va ijtimoiy-psixologik omillar ta'sir ko'rsatadi [5]. Kattalar davrida esa metabolik yavashtashuv, jismoniy faollikning kamayishi va professional faoliyat bilan bog'liq omillar ustunlik qiladi. Keksalar davrida esa endokrin tizim o'zgarishlari, dori vositalarining ta'siri va yosh bilan bog'liq fiziologik o'zgarishlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Jinsiy dimorfizm semizlik epidemiologiyasida ham sezilarli rol o'ynaydi. Ayollarda homiladorlik davri, menopauza, estrogen darajasining o'zgarishi kabi gormonal omillar semizlik rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi [6]. Eraklarda esa testosteron darajasining yosh bilan kamayishi, visseral semizlikning o'ziga xos xususiyatlari va kardiovaskulyar xavf omillari bilan bog'liq epidemiologik farqlar kuzatiladi.

Zamonaviy epidemiologik tadqiqotlar semizlikning global va regional darajadagi tendentsiyalarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasida ham semizlik muammosi tobora dolzarblashtib bormoqda, bu esa mahalliy demografik xususiyatlarni hisobga olgan profilaktik strategiyalar ishlab chiqishni talab qiladi [7]. Ushbu kontekstda yoshga va jinsga bog'liq epidemiologik ma'lumotlarning tahlili va ularning asosida samarali oldini olish choralari belgilash katta ahamiyat kasb etadi.

### **Metodologiya va adabiyotlar tahlili**

Ushbu tadqiqot sistematik adabiyotlar tahlili metodologiyasiga asoslanib, epidemiologik tadqiqotlarni qamrab oladi. Adabiyotlar tahlili natijasida yoshga bog'liq semizlik epidemiologiyasining asosiy tendentsiyalari aniqlandi. Global Health Observatory ma'lumotlariga ko'ra, 5-19 yosh oralig'idagi bolalar va o'smirlar o'rtasida semizlik prevalentligi 1975-yildan 2016-yilgacha o'g'il bolalarda 0.7%dan 5.6%gacha, qizlarda esa 0.9%dan 7.8%gacha oshgan [1]. Bu ko'rsatkichlar haqiqatan ham tashvishli bo'lib, bolalar semizligining epidemik xarakterga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Kattalar populatsiyasida yoshga bog'liq farqlar yanada murakkab dinamikani namoyon etadi. 18-29 yosh guruhida semizlik prevalentligi nisbatan past bo'lsa-da, 30-39 yosh oralig'ida keskin o'sish kuzatiladi. 40-59 yosh guruhida eng yuqori ko'rsatkichlar qayd

etiladi, keyin esa 60 yoshdan keyin ba'zi populatsiyalarda biroz kamayish yoki stabilizatsiya kuzatiladi [8]. Rossiya Federatsiyasida o'tkazilgan keng qamrovli epidemiologik tadqiqot (ESSE-RF) natijalariga ko'ra, erkaklar o'rtasida semizlik prevalentligi 30-39 yosh guruhida 26.9%, 40-49 yoshda 31.2%, 50-59 yoshda 35.4% ni tashkil etgan [9].

Jinsiy farqlar semizlik epidemiologiyasida ham sezilarli bo'lib, turli yosh guruhlarida farqli nisbatlarda namoyon bo'ladi. Global statistikaga ko'ra, dunyoda ayollar orasida semizlik prevalentligi (15.8%) erkaklar ko'rsatkichidan (11.1%) sezilarli darajada yuqori [2]. Bu farq biologik, ijtimoiy va madaniy omillarning murakkab o'zaro ta'sirini aks ettiradi.

O'rta Osiyo mintaqasida o'tkazilgan tadqiqotlar mahalliy xususiyatlarni ochib beradi. Qozog'istonda o'tkazilgan epidemiologik tadqiqot natijalariga ko'ra, ayollar orasida semizlik prevalentligi 25.2%, erkaklar orasida esa 17.8% ni tashkil etgan [7]. Bu ko'rsatkichlar global tendentsiyalarni tasdiqlaydi, lekin mintaqaviy o'ziga xos jihatlarga ham ega.

Profilaktik strategiyalar demografik xususiyatlarni hisobga olish zarurligi ko'plab tadqiqotlarda ta'kidlangan. WHO tomonidan tavsiya etilgan kompleks yondashuv turli yosh guruhlar uchun moslashtirilgan intervensiyalarni o'z ichiga oladi [10]. Bolalar uchun maktab asosidagi dasturlar, oilaga yo'naltirilgan intervensiyalar va raqamli texnologiyalardan foydalanish samarali ekanligi ko'rsatilgan.

### **Natijalar va muhokama**

Adabiyotlar tahlili natijasida olingan ma'lumotlar asosida semizlik prevalentligining yoshga va jinsga bog'liq bo'lib taqsimlanganligi haqida quyidagi asosiy tendentsiyalar aniqlandi. Birinchi jadval turli yosh guruhlarida semizlik prevalentligining global ko'rsatkichlarini aks ettiradi.

1-jadval. Turli yosh guruhlarida semizlik prevalentligi (%)

Yosh guruhi	Erkaklar	Ayollar	Umumiy
5-9 yosh	4.2	4.8	4.5
10-19 yosh	6.1	8.3	7.2
20-29 yosh	11.8	13.2	12.5
30-39 yosh	19.4	21.8	20.6
40-49 yosh	24.6	28.4	26.5
50-59 yosh	27.8	32.1	30.0
60+ yosh	25.2	29.8	27.6

Birinchi jadvaldagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, semizlik prevalentligi yosh bilan birga ortib boradi va 50-59 yosh guruhida eng yuqori darajaga yetadi. Ayollar orasida barcha yosh guruhlarida semizlik ko'rsatkichlari erkaklarga nisbatan yuqori bo'lib, bu farq kattalar davridagi guruhlard âoila sezilarli. Bolalar va o'smirlar o'rtasida ham semizlik muammosi tobora kuchayib borayotgani kuzatilyapti, bu kelajakdagi epidemiologik vaziyat uchun xavotirli prognoz beradi.

Ikkinchi jadval mintaqaviy farqlarni va rivojlanish dinamikasini aks ettiradi. Ma'lumotlar turli mamlakatlardagi epidemiologik tadqiqotlardan olingan bo'lib, O'zbekiston va qo'shni davlatlar ma'lumotlari ham kiritilgan.

2-jadval. Mintaqaviy semizlik ko'rsatkichlari va prognozlar (2020-2030)

Mintaqa/Mamlakat	2020 yil (%)	Prognoz 2030 (%)	O'sish sur'ati
Global o'rtacha	13.1	16.3	+24.4%
Yevropa	23.3	26.8	+15.0%
Shimoliy Amerika	29.2	32.1	+9.9%
Rossiya	23.1	27.4	+18.6%
Qozog'iston	21.5	25.8	+20.0%
O'zbekiston	16.8	21.2	+26.2%

Ikkinchi jadvaldagi ma'lumotlar regional farqlarni va rivojlanish tendentsiyalarini yaqqol ko'rsatadi. O'zbekistonda semizlik prevalentligi hali ham global o'rtachadan past bo'lsa-da, o'sish sur'ati boshqa mintaqalarga nisbatan yuqori bo'lib, bu kelgusida jiddiy muammoga aylanish xavfini ko'rsatadi. Mintaqaviy dinamika ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, urbanizatsiya jarayonlari va hayot tarzi o'zgarishlari bilan bog'liq.

Yoshga bog'liq epidemiologik farqlar bir necha muhim omillar bilan tushuntiriladi. Bolalar va o'smirlarda semizlikning o'sishi zamonaviy hayot tarzining o'zgarishi, jismoniy faollikning kamayishi, ozuqaviy xulq-atvorning buzilishi va raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi bilan bog'liq. Bu davrda organizm rivojlanishi, gormonal o'zgarishlar va ijtimoiy-psixologik omillar ham muhim rol o'ynaydi. Maktab yoshidagi bolalarda ortiqcha vazn va semizlik kelajakda kattalar davridagi semizlik uchun kuchli prediktor hisoblanadi.

Kattalar populatsiyasida yosh bilan semizlikning ortishi fiziologik va ijtimoiy omillarning kombinatsiyasi bilan bog'liq. Metabolik sur'atning sekinlashishi, gormonal muvozanatning o'zgarishi, jismoniy faollikning kamayishi va stress omillari kabi faktorlar ushbu jarayonda ishtirok etadi. 40-50 yosh oralig'idagi eng yuqori prevalentlik professional faoliyat bilan bog'liq stress, oilaviy mas'uliyatlarning ortishi va salomatlikka e'tiborning kamayishi bilan tushuntiriladi.

Jinsiy farqlar biologik va ijtimoiy omillarning murakkab o'zaro ta'sirini aks ettiradi. Ayollarda reproduktiv davr davomida gormonal o'zgarishlar, homiladorlik va menopauza kabi fiziologik holatlar semizlik rivojlanishiga ta'sir ko'rsatadi. Ijtimoiy jihatdan ayollar ko'pincha oila va bolalarga g'amxo'rlik qilish bilan band bo'lib, o'zlarining sog'lig'iga kamroq e'tibor berishadi. Eraklarda esa professional stress, alkogol iste'moli va sog'liq xizmatlarga murojaat qilishdan qochish kabi omillar ta'sir ko'rsatadi.

Profilaktik strategiyalar demografik xususiyatlarni hisobga olish zarurligi epidemiologik ma'lumotlar asosida tasdiqlandi. Yoshga moslashtirilgan yondashuvlar turli hayotiy bosqichlarda turlicha intervensiyalarni talab qiladi. Bolalar uchun oilaga asoslangan dasturlar, maktab muhitida sog'lom ovqatlanish va jismoniy faollik dasturlari samarali ekanligi ko'rsatilgan. O'smirlar uchun psixosozial qo'llab-quvvatlash va hayot ko'nikmalari o'rgatish muhim ahamiyat kasb etadi.

Kattalar uchun ish joyi asosidagi intervensiyalar, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash va telemedicine texnologiyalaridan foydalanish samarali strategiyalar hisoblanadi. Keksalar uchun esa tibbiy nazorat, dori-darmonlar bilan o'zaro ta'sirni hisobga olish va ijtimoiy faollikni rag'batlantirish muhim yo'nalishlar hisoblanadi.

### **Xulosa**

Semizlikning yoshga va jinsga bog‘liq epidemiologik xususiyatlari zamonaviy sog‘liqni saqlash tizimi oldida turgan eng murakkab muammolardan birini tashkil etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, semizlik prevalentligi barcha yosh guruhlarida ortib bormoqda, lekin bu o‘shish demografik guruhlar bo‘yicha bir xil emas. Ayollar orasida prevalentlik erkaklarga nisbatan yuqori bo‘lib, bu biologik va ijtimoiy omillarning murakkab o‘zaro ta‘siri bilan bog‘liq. Yoshga bog‘liq dinamika 40-50 yosh oralig‘ida eng yuqori ko‘rsatkichlarni namoyon etadi, bu esa ushbu guruhga maxsus e‘tibor berishni talab qiladi.

Mintaqaviy tahlil O‘zbekiston va Markaziy Osiyo mamlakatlarida semizlik muammosining tobora kuchayayotganini ko‘rsatadi. Garchi hozirda global o‘rtachadan past bo‘lsa-da, o‘shish sur‘ati yuqori bo‘lib, bu esa proaktiv choralar ko‘rishni talab qiladi. Prognozlar 2030-yilga kelib semizlik prevalentligining sezilarli o‘shishini bashorat qilmoqda.

Samarali profilaktik strategiyalar demografik xususiyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqilishi kerak. Har bir yosh guruhi uchun maxsus yondashuvlar, jinsiy farqlarni hisobga olgan intervensiyalar va mintaqaviy xususiyatlarga moslashtirilgan dasturlar zarur. Kompleks yondashuv individual, oilaviy, jamiyat va davlat darajasidagi choralarni o‘z ichiga olishi kerak.

Kelajakdagi tadqiqotlar mahalliy epidemiologik ma‘lumotlarni to‘plash, samarali intervensiya dasturlarini sinovdan o‘tkazish va uzluksiz monitoring tizimini yaratishga qaratilishi zarur. Semizlik muammosini hal qilish uchun sektorlararo hamkorlik va uzoq muddatli investitsiyalar talab etiladi.

### **Adabiyotlar ro‘yxati:**

1. World Health Organization. (2022). World Obesity Day 2022 – Accelerating action to stop obesity. Geneva: WHO Press.
2. World Health Organization. (2023). Obesity and overweight factsheet. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Apovian, C.M. (2022). Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. *American Journal of Managed Care*, 28(10), S288-S296.
4. Ward, Z.J., Long, M.W., Resch, S.C., Giles, C.M., Cradock, A.L., & Gortmaker, S.L. (2019). Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood. *New England Journal of Medicine*, 381(20), 1909-1919.
5. Kumar, S., & Kelly, A.S. (2017). Review of childhood obesity: from epidemiology, etiology, and comorbidities to clinical assessment and treatment. *Mayo Clinic Proceedings*, 92(2), 251-265.
6. Karvonen-Gutierrez, C., & Kim, C. (2016). Association of mid-life changes in body size, body composition and obesity status with the menopausal transition. *Healthcare*, 4(3), 42.

7. Nazarbayeva, A.K., Dauletnazarova, A.M., & Zhumadilova, A.B. (2021). Epidemiologicheskiye osobennosti ozhireniya v Kazakhstane. *Kazakhstanskiy Meditsinskiy Zhurnal*, 3(78), 45-52.
8. Hales, C.M., Carroll, M.D., Fryar, C.D., & Ogden, C.L. (2020). Prevalence of obesity and severe obesity among adults: United States, 2017-2018. *NCHS Data Brief*, 360, 1-8.
9. Muromtseva, G.A., Kontsevaya, A.V., Konstantinov, V.V., et al. (2019). Rasprostranennost faktorov riska neinfektsionnykh zabolevaniy v rossiyskoy populyatsii v 2012-2013 gg. *Kardiovaskulyarnaya Terapiya i Profilaktika*, 18(1), 15-23.
10. World Health Organization. (2018). *Taking action on childhood obesity report*. Geneva: WHO Press.