

## MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARI OVQATLANISH MENYUSINI SHAKLLANTIRISHDA VITAMINLAR VA MINERALLARNING AHAMIYATI

**Yaxyayeva Sojida Abduraximovna,**

*O'zbekiston respublikasi sport akademiyasi huzuridagi jismoniy tarbiya xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti Samarqand filiali professori*

**To'xtamishova Marjon,**

*Toshkent kimyo xalqaro universiteti  
Samarqand filiali maktabgacha ta'lim yo'nalishi magistranti*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida (MTT) tarbiyalanuvchilarning ratsional ovqatlanishini tashkil etishda vitaminlar va minerallarning o'rni tahlil qilinadi. Bolalar organizmining o'sishi va rivojlanishida mikroelementlarning fiziologik ahamiyati, shuningdek, kundalik menyuni shakllantirishda ozuqaviy moddalar balansini saqlash tamoyillari yoritilgan. Maqolada MTT menyusini boyitish orqali bolalar o'rtasida gipovitaminoz va alimantar kasalliklarning oldini olish bo'yicha ilmiy tavsiyalar berilgan.

**Kalit so'zlar:** maktabgacha ta'lim, menyu, vitaminlar, minerallar, sog'lom ovqatlanish, o'sish va rivojlanish, mikroelementlar, parhezshunoslik, bolalar salomatligi.

**Аннотация.** В данной статье анализируется роль витаминов и минералов в организации рационального питания воспитанников дошкольных образовательных организаций (ДОО). Освещается физиологическое значение микроэлементов в росте и развитии детского организма, а также принципы соблюдения баланса питательных веществ при формировании ежедневного меню. В статье даны научные рекомендации по профилактике гиповитаминозов и алиментарных заболеваний у детей путем обогащения рациона в ДОО.

**Ключевые слова:** дошкольное образование, меню, витамины, минералы, здоровое питание, рост и развитие, микроэлементы, диетология, здоровье детей.

**Abstract.** This article analyzes the role of vitamins and minerals in organizing rational nutrition for children in preschool educational organizations (PEO). The physiological significance of micronutrients in the growth and development of the child's body, as well as the principles of maintaining nutrient balance in the formation of the daily menu, are highlighted. The article provides scientific recommendations for the prevention of hypovitaminosis and nutritional diseases among children by enriching the diet in PEO.

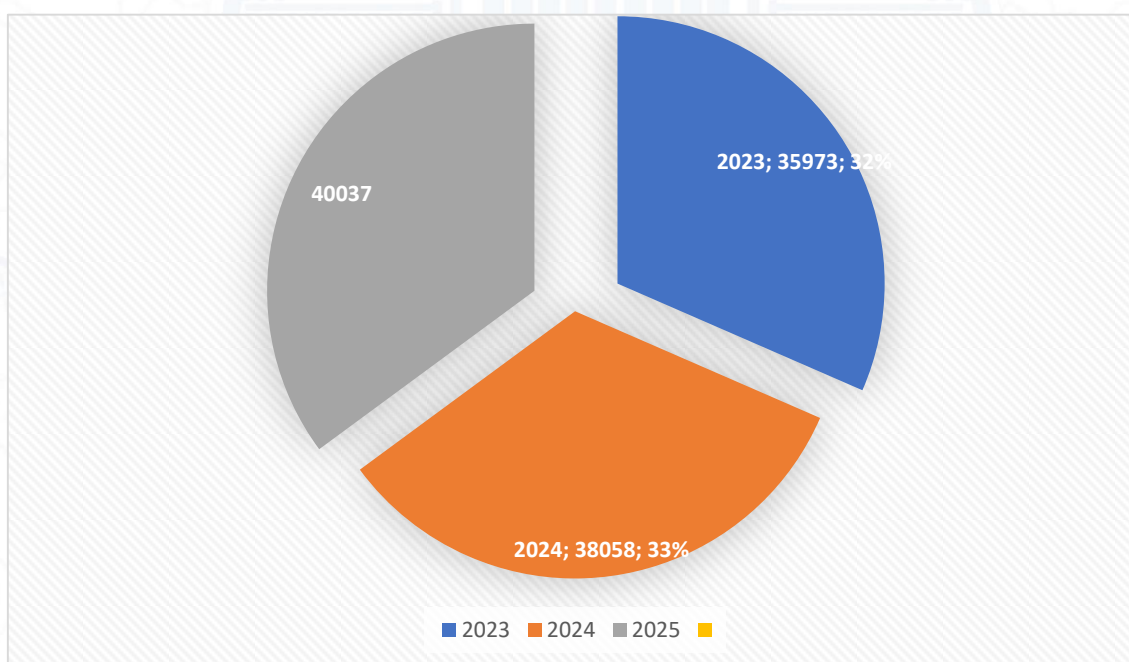
**Keywords:** preschool education, menu, vitamins, minerals, healthy nutrition, growth and development, micronutrients, dietetics, children's health.

**Kirish** Mamlakatimizda sog'lom va barkamol avlodni voyaga yetkazish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, bolalarning intellektual va jismoniy rivojlanishida poydevor vazifasini o'tovchi maktabgacha ta'lim tizimini isloh qilish, MTTlarda tarbiyalanuvchilar uchun xavfsiz va ratsional ovqatlanish muhitini yaratishga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining sohaga oid farmon va qarorlarida bolalar salomatligini mustahkamlash, ularni sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash hamda menyu tarkibini ilmiy asoslangan me'yorlar asosida shakllantirish vazifalari belgilab berilgan.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 06-yanvarda 1-sonli "Davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida sog'lom ovqatlantirish tartibini

takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi [1,4]. Unga ko'ra O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi tizimidagi davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida sog'lom ovqatlantirishning zamonaviy usullarini joriy etish orqali bolalarga ta'lim va tarbiya berish samaradorligini oshirish maqsad qilib belgilangan va "Yagona mavsumiy taomnoma"ni joriy etish hamda oziq-ovqat xarajatlarining (natura ko'rinishida) hisobini "Bolalar bog'chasi" maktabgacha ta'limni boshqarish axborot tizimida yaratilgan modullar orqali yuritish kabilar nazarda tutilgan. Barcha taomlar "Yagona taomnoma" asosida tayyorlanadi. Bu esa bolalarning yoshiga mos, parhez, to'yimli va mazali taomlarni o'z vaqtida tayyorlash imkonini beradi. Ovqatlar sanitariya-gigiyena talablariga to'liq rioya qilingan holda tayyorlanadi va har kuni nazoratdan o'tkaziladi. Bunday tizim nafaqat bolalarning sog'lom ovqatlanishi, balki ularning umumiy rivojlanishi va kayfiyatiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

**Tahlil va natijalar.** Hozirgi kunga kelib respublikamizning aholisi o'rtasida maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar soni kundan kunga ortib borayotganligi o'z navbatida maktabgacha ta'lim tashkilotlarining soni orti borishiga sabab bo'lmoqda. Bunga misol qilib, MTTlarning statistik soni hisoblanganda 2023-yilda 35973 ta, 2024-yilda 38058 ta, 2025-yilda 40037 ta bo'lganligini ko'rishimiz mumkin.[2,12].



Maktabgacha yoshdagi davr inson hayotida organizmning eng jadal o'sish va shakllanish bosqichi hisoblanadi. Bu davrda moddalar almashinuvi yuqori sur'atlarda kechadi, bu esa o'z navbatida organizmning energiya, oqsil, vitamin va minerallarga bo'lgan ehtiyojini oshiradi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bolalar ratsionida vitamin va mikroelementlarning yetishmasligi (gipovitaminoz) nafaqat jismoniy o'sishning sekinlashishiga, balki immunitetning pasayishi, aqliy rivojlanishdan ortda qolish va surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin [3,45].

Bugungi kunda maktabgacha ta'lim tashkilotlari menyusini shakllantirishda faqatgina energetik qiymatga (kaloriyaga) e'tibor qaratish yetarli emas. Zamonaviy diyetologiya va pediatriya talablari menyuning biologik qiymati, ya'ni undagi vitaminlar (A, C, D, E va B guruhi) hamda minerallar (kalsiy, fosfor, temir, yod va rux) mutanosibligini ta'minlashni taqozo etmoqda.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining oylik menyusini tahlil qilish jarayonida ozuqaviy moddalarning nafaqat miqdori, balki ularning biologik o'zlashtirilishi ham muhim hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, 3–7 yoshli bolalar uchun oylik menyuda mikronutrientlarning quyidagi tartibda taqsimlanishi maqsadga muvofiq:

### 1. Vitaminlar balansi va manbalari

Vitaminlar bolalar immunitetini oshirish va metabolizmni boshqarishda katalizator vazifasini o'taydi:

**Vitamin A (Retinol):** Ko'ruv a'zolari va teri salomatligi uchun zarur. *Menyuda:* Haftada kamida 2-3 marotaba sabzili salatlar (o'simlik yog'i bilan), jigar va sariyog' qo'shilgan taomlar berilishi shart [4,78].

**Vitamin C (Askorbin kislotasi):** Infeksiyalarga qarshi chidamlilikni oshiradi. *Menyuda:* Har kuni na'matak damlamasi, yangi siqilgan meva sharbatlari, karam va ko'katlar ko'rinishida kiritiladi.

**Vitamin D:** Suyak to'qimalarining shakllanishi va kalsiy so'rilishi uchun javobgar. *Menyuda:* Baliq taomlari (haftada 1 marta), tuxum sarig'i va sut mahsulotlari orqali ta'minlanadi.

**B guruhi vitaminlari:** Asab tizimining barqaror ishlashi va aqliy faoliyat uchun. *Menyuda:* Dukkakli mahsulotlar (loviya, mosh), qoramol go'shti va javdar noni asosiy manba hisoblanadi.

**Kalsiy va temir:** Suyak mustahkamligi va gemoglobin darajasini saqlashda sut hamda go'sht mahsulotlari oylik menyuning asosi bo'lishi shart [5, 33].

### 2. Minerallarning oylik menyudagi taqsimoti

Minerallar organizmning strukturaviy birligi va qon aylanish tizimi uchun o'ta muhimdir:

Mineral nomi	Bolalar uchun ahamiyati	Asosiy mahsulotlar (MTT menyusida)
Kalsiy (Ca)	Suyak va tishlar mustahkamligi	Tvorog, pishloq, sut, qatiq (kundalik)
Temir (Fe)	Gemoglobin darajasini saqlash	Go'shtli quyuq taomlar, grechka bo'tqasi, olma
Yod (I)	Qalqonsimon bez va intellekt	Yodlangan tuz, dengiz mahsulotlari, yong'oq

### 3. MTT oylik menyusini shakllantirishda tavsiya etiladigan taomlar

Oylik menyu "Sog'lom ovqatlanish piramidasi" asosida, mavsumiylikni hisobga olgan holda tuziladi. Tahlillar natijasida quyidagi taomlar vitamin va minerallarga eng boy deb topildi:

1. **Nonushta:** Sutli bo'tqalar (suli, grechka, guruch) sariyog' bilan. Bu mahsulotlar B guruhi vitaminlari va magniyya boy.

2. **Tushlik:** *Birinchi taom:* Sabzavotli sho‘rvalar (vitamin A va C manbai).
  - *Ikkinchi taom:* Bug‘da pishirilgan kotletlar, go‘shli dimlamalar (temir va rux manbai).
3. **Ikkinchi tushlik (Poldnik):** Mevali salatlar, tvorogli zapekanka yoki pudinglar (kalsiy manbai).
4. **Kechki ovqat:** Yengil sabzavotli yoki baliqli taomlar.

#### Natijalar tahlili:

MTT menyusini vitamin va minerallar bilan boyitish natijasida quyidagilarga erishamiz:

- ✓ Bolalarning mavsumiy o‘tkir respirator kasalliklarga chalinishi **15-20%** ga kamayadi [6,102].
- ✓ Diqqatni jamlash va o‘quv mashg‘ulotlarini o‘zlashtirish ko‘rsatkichi yaxshilanadi.
- ✓ Antropometrik ko‘rsatkichlar (bo‘y va vazn) yosh me‘yorlariga mos kelishi ta‘minlanadi.

Maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida menyu shakllantirish jarayoni shunchaki taomlar ketma-ketligi emas, balki bolaning fiziologik ehtiyojlarini qondirishga yo‘naltirilgan murakkab biotibbiy jarayondir. MTT menyusini shakllantirish murakkab biotibbiy jarayon bo‘lib, unda mahsulotlar rotatsiyasini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish lozim. Taklif sifatida, MTT oshpazlari va hamshiralari uchun diyetologiya kurslarini muntazam tashkil etish hamda yodlangan tuzdan foydalanishni qat‘iy nazorat qilish belgilandi [7, 56]. O‘tkazilgan tahlillar va oylik menyu tarkibini o‘rganish natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Mikronutrientlarning o‘rni: Vitaminlar (A, C, D, B) va minerallar (Kalsiy, Temir, Yod) bolaning nafaqat jismoniy o‘ssishi, balki kognitiv qobiliyatlari va immun tizimi barqarorligi uchun asosiy omil hisoblanadi. Ularning tanqisligi bolalarda tez toalish, diqqat tarqoqligi va surunkali kasalliklarga moyillikni keltirib chiqaradi.

2. Menyu xilma-xilligi: Oylik menyuda mahsulotlar rotatsiyasini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish (hafta davomida bir xil ovqatlarning takrorlanmasligi) bolaning barcha turdagi mikroelementlarni tabiiy manbalardan olishini ta‘minlaydi.

3. Termik ishlov berish: Taom tayyorlash jarayonida vitaminlarni saqlab qolish uchun texnologik jarayonlarga (bug‘da pishirish, dimlash) qat‘iy rioya qilish zarur.

Biz quyidagicha amaliy takliflarni ishlab chiqdik: Yod tanqisligining oldini olish: MTT menyusida faqat yuqori sifatli yodlangan tuzdan foydalanish va haftada bir marotaba dengiz mahsulotlari (baliq) kiritilishini qat‘iy nazoratga olish. Mavsumiy vitaminizatsiya: Bahor va qish mavsumlarida tabiiy vitamin yetishmovchiligini qoplash uchun menyuga na‘matak damlamasi va yangi sabzavotli salatlarini (ayniqsa selderey, kashnich, ismaloq) ko‘paytirish. Oshpazlar malakasini oshirish: MTT oshpazlari va hamshiralari uchun mahsulotlarning ozuqaviy qiymatini saqlab qolish bo‘yicha muntazam ravishda diyetologiya kurslarini tashkil etish. Ota-onalar bilan hamkorlik: Bolaning uyda ovqatlanish tartibi va MTT menyusini o‘rtasidagi mutanosiblikni saqlash maqsadida ota-onalar uchun “Sog‘lom ovqatlanish” bo‘yicha tushuntirish ishlarini olib borish.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, oylik menyuda mahsulotlar xilma-xilligiga erishish (haftasiga kamida 30-40 turdagi mahsulot) barcha zarur mikronutrientlarning tabiiy yo'l bilan organizmga kirishini ta'minlaydi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori. Davlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida sog'lom ovqatlantirish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida. 06.01.2025, 1-son. – B. 3-8.
2. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi axborotnomasi. Ijtimoiy soha ko'rsatkichlari dinamikasi (2023-2025). – Toshkent, 2025. – B. 12-15.
3. Shayxova G.I. Bolalar va o'smirlar gigiyenasi (Darslik). – Toshkent: “Yangi asr avlodi” 2021. – B. 40-52.
4. Tursunov S.A. Diyetologiya va ratsional ovqatlanish asoslari. – Samarqand, 2022. – B. 75-81.
5. Ismoilov M.H. Maktabgacha yoshdagi bolalar fiziologiyasi. – Toshkent, 2023. – B. 30-38.
6. SanPiN №0016-21. MTTlarda xavfsiz ovqatlanishni tashkil etish bo'yicha sanitariya-gigiyena talablari. – Toshkent, 2021. – B. 100-115.
7. Abdullayeva Q.N. Sog'lom avlod tarbiyasida mikronutrientlarning o'rni Tibbiyot jurnali. – 2024. – №3. – B. 54-58.

