

KONFERENSIYALAR.COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

**XV RESPUBLIKA ILMIY-
AMALIY KONFERENSIYASI**

**YANGI DAVR ILM-
FANI: INSON UCHUN
INNOVATSION G'OYA
VA YECHIMLAR**

AVGUST, 2026

ISSN 3093-8791

ELEKTRON NASHR:

<https://konferensiyalar.com>



Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.
XV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 15-son (13-avgust, 2026-yil).– 103 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 10-avgust

Mas'ul muharrir:

Isanova Feruza Tulqinovna

Annotatsiya

Mazkur to'plamda "Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar" mavzusidagi XV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari jamlangan. Nashrda respublikaning turli oliy ta'lim muassasalari, ilmiy markazlari va amaliyotchi mutaxassislari tomonidan tayyorlangan maqolalar o'rin olgan bo'lib, ular ijtimoiy-gumanitar, tabiiy, texnik va yuridik fanlarning dolzarb muammolari va ularning innovatsion yechimlariga bag'ishlangan.

Ushbu nashr ilmiy izlanuvchilar, oliy ta'lim o'qituvchilari, doktorantlar va soha mutaxassislari uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsion yondashuv, zamonaviy fan, fanlararo integratsiya, ilmiy-tadqiqot, nazariya va amaliyot, ilmiy hamkorlik.

Barcha huquqlar himoyalangan.

© Scienceproblems team, 2026-yil

© Mualliflar jamoasi, 2026-yil

KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALAR OVQATLANISHINI NUTRITSIOLOGIK BAHOLASH: SOG'LOM OVQATLANISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY ASOSLARI

Uluxujayeva Nozima Narzulloxonovna

Namangan davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi,

Namangan davlat texnika universiteti

2-son akademik litseyi biologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada kichik maktab yoshidagi bolalar ovqatlanishini nutritsiologik baholashning nazariy va amaliy jihatlari ilmiy jihatdan yoritilgan. Bolalik davri jismoniy va aqliy rivojlanishning eng muhim bosqichi bo'lib, ushbu davrda muvozanatli ovqatlanishning ta'minlanishi keyingi hayot davomida sog'liqni saqlashning asosiy omili hisoblanadi. Tadqiqot Namangan viloyatining Namangan shahri, Yangiqo'rg'on va Mingbuloq tumanlarida istiqomat qiluvchi 8-10 yoshli 629 nafar o'quvchi ishtirokida olib borilgan bo'lib, maxsus anketa-so'rovnoma yordamida oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish chastotasi, bo'y va tana vazni asosida antropometrik ko'rsatkichlar hamda D. Veksler metodikasi (WISC) yordamida kognitiv rivojlanish darajasi baholandi va bu ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari o'quvchilar ratsionida fast-food, shirinlik va gazlangan ichimliklarning ustunlik qilishini, sut, baliq, sabzavot va meva iste'moli esa tavsiya etilgan darajadan pastligini ko'rsatdi. Olingan natijalar asosida maktab yoshidagi bolalarda sog'lom ovqatlanish madaniyatini shakllantirish va aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: kichik maktab yoshi, nutritsiologiya, sog'lom ovqatlanish, antropometriya, kognitiv rivojlanish, ratsional ovqatlanish, bolalar salomatligi.

NUTRITIONAL ASSESSMENT OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN'S DIET: SCIENTIFIC BASIS FOR IMPROVING HEALTHY NUTRITION

Uluxujayeva Nozima Narzullokhonovna

Independent Researcher, Namangan State University,

Biology Teacher, Academic Lyceum No. 2 of

Namangan State Technical University

Annotation. This article presents the theoretical and practical aspects of the nutritional assessment of primary school children based on scientific evidence. Childhood is considered the most critical stage of physical and mental development, during which adequate and balanced nutrition largely determines health outcomes throughout later life. The study was conducted among 629 primary school students aged 8 to 10 years, residing in Namangan city and the Yangiqorgan and Mingbuloq districts of the Namangan region, Uzbekistan. Using a specially designed questionnaire, the frequency of food consumption was assessed together with anthropometric indicators based on height and body weight, and the level of cognitive development was measured using the age-appropriate Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). The relationship between these indicators was subsequently analyzed. The findings revealed a predominance of fast food, confectionery and sugar-sweetened beverages in the children's diet, while the consumption of dairy products, fish, fresh vegetables and fruits remained below recommended levels. Based on the results obtained, scientifically grounded practical recommendations were developed to improve healthy nutrition culture and address the identified shortcomings among primary school children.

Keywords: primary school children, nutrition, nutritional assessment, healthy nutrition, anthropometry, cognitive development, balanced diet, child health.

DOI: <https://doi.org/10.47390/ydif-y2026v2i15/n03>

KIRISH

Kichik maktab yoshidagi bolalar organizmi jadal o'sish va rivojlanish bosqichida bo'lib, ushbu davrda to'g'ri va muvozanatli ovqatlanish jismoniy rivojlanish, immun tizimining shakllanishi hamda kognitiv funksiyalarning takomillashishida muhim biologik omil hisoblanadi. Oziq moddalarning yetarli miqdorda qabul qilinmasligi yoki ratsionning nomutanosibliigi bolalarda mikroelementlar tanqisligi, ortiqcha tana vazni, semirish, kamqonlik, immunitet pasayishi hamda o'quv faoliyati samaradorligining susayishiga olib kelishi mumkin [5; 3–21-b.].

Bugungi kunda bolalar ovqatlanishini ilmiy asosda baholash jahon sog'liqni saqlash tizimining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xalqaro tashkilotlarning so'nggi hisobotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab bolalar orasida noto'g'ri va nomutanosib ovqatlanish hamon keng tarqalgan muammo bo'lib qolmoqda, bu esa oziqlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olish borasidagi sa'y-harakatlarni kuchaytirishni talab etadi [1]. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, noto'g'ri ovqatlanish bolalarning jismoniy va aqliy rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatib, keyingi hayotda surunkali noinfeksion kasalliklar rivojlanish xavfini oshiradi. Shu sababli bolalar ovqatlanish holatini nutritsiologik baholash hamda sog'lom ovqatlanishni tashkil etish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi [8].

So'nggi yillarda olib borilgan xalqaro tadqiqotlar meva-sabzavotlar, sut mahsulotlari, baliq va boshqa biologik qimmatli oziq-ovqat mahsulotlarini muntazam iste'mol qiluvchi bolalarda kognitiv rivojlanish, diqqat va xotira ko'rsatkichlari yuqoriroq bo'lishini ko'rsatmoqda. Aksincha, yuqori miqdorda shakar, transyog'lar va tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish salbiy oqibatlariga olib keladi [2; 15–25-b.]. Germaniyada kichik maktab yoshidagi bolalar orasida o'tkazilgan yaqinda chop etilgan tadqiqotda ham ozuqaviy holat bilan kognitiv faoliyat o'rtasida uzviy bog'liqlik borligi ilmiy jihatdan tasdiqlangan [6].

Mazkur tadqiqotda Namangan viloyatining Namangan shahri, Yangiqo'rg'on va Mingbuloq tumanlarida istiqomat qiluvchi 629 nafar kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning ovqatlanish odatlari, oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish chastotasi, antropometrik ko'rsatkichlari hamda ovqatlanishning kognitiv rivojlanish bilan o'zaro bog'liqligi kompleks ravishda o'rganildi. Olingan natijalar asosida sog'lom ovqatlanishni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI

Tadqiqot Namangan viloyatining Namangan shahri, Yangiqo'rg'on va Mingbuloq tumanlarida istiqomat qiluvchi 629 nafar kichik maktab yoshidagi o'quvchilar ishtirokida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida 8–10 yoshli o'quvchilarning ovqatlanish holati, oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish chastotasi, antropometrik ko'rsatkichlari hamda ovqatlanishning kognitiv rivojlanish bilan bog'liqligi o'rganildi.

Tadqiqotda maxsus ishlab chiqilgan anketa-so'rovnoma yordamida sut va sut mahsulotlari, go'sht, baliq, tuxum, sabzavotlar, mevalar, don mahsulotlari, fast-food, shirinliklar hamda shirin gazlangan ichimliklarni iste'mol qilish chastotasi baholandi. Olingan natijalar amaldagi ovqatlanish tavsiyalari bilan taqqoslandi.

Bolalarning jismoniy rivojlanishini baholash maqsadida bo'y uzunligi va tana vazni o'lchandi. Olingan antropometrik ko'rsatkichlar Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining yosh va jins bo'yicha tavsiya etilgan me'yorlari bilan taqqoslanib baholandi [9].

Kognitiv rivojlanish D. Vekslarning (WISC) yoshga mos metodikasi asosida baholandi [7]. Olingan natijalar ovqatlanish ko'rsatkichlari bilan qiyosiy tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari o'quvchilarning ratsionida fast-food mahsulotlari, shirinliklar hamda gazlangan shirin ichimliklarning iste'mol qilish darajasi yuqori ekanligini ko'rsatdi. Aksincha, sut mahsulotlari, baliq, yangi sabzavot va mevalarni muntazam iste'mol qiluvchi o'quvchilar ulushi nisbatan kamroq ekanligi aniqlandi. Ushbu holat bolalar orasida sog'lom ovqatlanish tamoyillariga to'liq amal qilinmayotganini ko'rsatadi hamda ota-onalar va ta'lim muassasalari tomonidan ovqatlanish madaniyatini shakllantirish bo'yicha profilaktik chora-tadbirlarni kuchaytirishni talab etadi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

O'tkazilgan tadqiqot natijalari kichik maktab yoshidagi bolalar ovqatlanishida zamonaviy nutritsiologiya nuqtai nazaridan dolzarb muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Tadqiqotda ishtirok etgan o'quvchilarning oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish chastotasi tahlili biologik qiymati yuqori mahsulotlarning ratsionda yetarli darajada o'rin egallamayotganini, aksincha yuqori kaloriyalı va sanoatda qayta ishlangan mahsulotlarning iste'moli ortib borayotganini ko'rsatdi. Ushbu holat bugungi kunda dunyoning ko'plab mamlakatlarida kuzatilayotgan bolalar ovqatlanishidagi o'zgarishlar bilan mos keladi [5; 3-21-b.].

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarning ma'lum qismida sut va sut mahsulotlarini muntazam iste'mol qilish tavsiya etilgan darajadan past bo'lib, bu kalsiy, fosfor va yuqori biologik qiymatga ega oqsillar bilan ta'minlanishning yetarli emasligiga sabab bo'lishi mumkin. Ma'lumki, sut va sut mahsulotlari suyak to'qimasining shakllanishi, tishlarning mineralizatsiyasi, mushak tizimining rivojlanishi hamda markaziy asab tizimining normal faoliyatini ta'minlovchi asosiy oziq-ovqat guruhlaridan biri hisoblanadi. Shu sababli maktab yoshidagi bolalar ratsionida ushbu mahsulotlarning muntazam iste'mol qilinishi sog'lom o'sish va rivojlanishning muhim sharti hisoblanadi.

Sabzavot va mevalarni iste'mol qilish holati tahlili o'quvchilarning bir qismida ushbu mahsulotlarni har kuni iste'mol qilish darajasi tavsiya etilgan me'yorlarga to'liq mos kelmasligini ko'rsatdi. Vaholanki, sabzavot va mevalar vitaminlar, mineral moddalar, oziq tolalari hamda tabiiy antioksidantlarning asosiy manbai hisoblanadi. Ularning yetarli miqdorda iste'mol qilinishi immun tizimining mustahkamlanishi, ovqat hazm qilish jarayonining me'yorlashuvi hamda organizmning o'sish va rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi. Ratsionda yangi sabzavot va mevalarning kam bo'lishi esa vitamin va mineral moddalar tanqisligi, immunitetning pasayishi hamda ayrim surunkali kasalliklar rivojlanish xavfini oshirishi mumkin. Shu sababli xalqaro tavsiyalarda maktab yoshidagi bolalarga har kuni turli xil sabzavot va mevalarni muntazam iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Baliq mahsulotlarini iste'mol qilish bo'yicha olingan natijalar ham tavsiya etilgan darajadan past ekanligini ko'rsatdi. Baliq biologik qiymati yuqori oqsillar, omega-3 ko'p to'yinmagan yog' kislotalari, yod, fosfor hamda D vitaminining muhim manbai hisoblanadi. Ushbu oziq moddalar markaziy asab tizimining rivojlanishi, diqqat va xotiraning shakllanishi hamda kognitiv faoliyatning takomillashuvida muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, kichik maktab

yoshida baliq mahsulotlarini muntazam iste'mol qilish aqliy faoliyat va o'quv samaradorligini qo'llab-quvvatlovchi muhim omillardan biri sifatida e'tirof etiladi. Xususan, Kanada o'tkazilgan tadqiqotda temir bilan ta'minlanganlik darajasining bolalarning kognitiv testlardagi natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatishi ilmiy jihatdan isbotlangan [4], bu esa oqsil va mikroelementlarga boy baliq mahsulotlarining ratsiondagi ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari fast-food mahsulotlari, shirinliklar va shakarli gazlangan ichimliklarni iste'mol qilish darajasi nisbatan yuqori ekanligini ham ko'rsatdi. Mazkur mahsulotlar tarkibida shakar, to'yingan yog'lar, transyog'lar hamda tuz miqdorining yuqoriligi ularning biologik qiymatini pasaytiradi. Bunday mahsulotlarni muntazam iste'mol qilish ortiqcha tana vazni, semirish, insulin rezistentligi, yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa metabolik buzilishlar rivojlanish xavfini oshiradi. Bir qator kuzatuv tadqiqotlari asosida o'tkazilgan xalqaro meta-tahlil natijalariga ko'ra, shakarli gazlangan ichimliklarni ko'p iste'mol qilish bolalar va o'smirlarda ortiqcha vazn hamda semirish xavfini 1,20 barobarga, fast-food mahsulotlarini muntazam iste'mol qilish esa 1,17 barobarga oshirishi aniqlangan [3]. Shu bois bolalar ratsionida bunday mahsulotlarni cheklash hamda ularning o'rniga tabiiy va biologik qiymati yuqori oziq-ovqat mahsulotlarini ko'paytirish sog'lom ovqatlanishning muhim sharti hisoblanadi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, kichik maktab yoshidagi bolalarda ovqatlanish odatlarini shakllantirishda nafaqat oilaning, balki ta'lim muassasalari va tibbiyot xodimlarining hamkorligi ham muhim ahamiyatga ega. Ota-onalar o'rtasida ovqatlanish bo'yicha tushuntirish ishlarini kuchaytirish, maktablarda sog'lom ovqatlanish madaniyatini shakllantirish hamda bolalarning kunlik ratsionini ilmiy asosda tashkil etish kelgusida ovqatlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olishga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAVSIYALAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari asosida kichik maktab yoshidagi bolalar ovqatlanishini takomillashtirish bo'yicha bir qator ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Birinchidan, maktab oshxonalarida va uy sharoitida bolalar ratsionida sut mahsulotlari, baliq, yangi sabzavot va mevalarning ulushini oshirish maqsadga muvofiqdir. Ikkinchidan, fast-food, shirinliklar va shakarli gazlangan ichimliklarning iste'molini cheklash bo'yicha ota-onalar va bolalar o'rtasida tushuntirish ishlarini kuchaytirish zarur. Uchinchidan, maktab tibbiyot xodimlari tomonidan o'quvchilarning antropometrik ko'rsatkichlari muntazam monitoring qilinishi hamda aniqlangan og'ishlarga o'z vaqtida chora ko'rilishi lozim. To'rtinchidan, ta'lim muassasalarida sog'lom ovqatlanish bo'yicha maxsus tarbiyaviy dasturlar va darsdan tashqari mashg'ulotlar joriy etilishi bolalarda ushbu sohada ongli munosabatni shakllantirishga xizmat qiladi. Yakuniy o'laroq, oila, ta'lim tizimi va sog'liqni saqlash muassasalarining birgalikdagi sa'y-harakatlarigina kichik maktab yoshidagi bolalarda sog'lom ovqatlanish madaniyatini barqaror shakllantirish, jismoniy va kognitiv rivojlanishni qo'llab-quvvatlash hamda oziqlanish bilan bog'liq kasalliklarning oldini olishni ta'minlashi mumkin.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World (SOFI). 2024.
2. Głabska D., Guzek D., Groele B., Gutkowska K. Fruit and vegetables intake in adolescents and mental health: a systematic review // Roczniki Państwowego Zakładu Higieny. – 2020. – Vol. 71(1). – P. 15–25.
3. Jakobsen D.D., Brader L., Bruun J.M. Association between food, beverages and overweight/obesity in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies // Nutrients. – 2023. – Vol. 15(3). – Article 764.
4. Mantey A.A., Annan R.A., Lutterodt H.E., Twumasi P. Iron status predicts cognitive test performance of primary school children from Kumasi, Ghana // PLOS ONE. – 2021. – Vol. 16(5). – e0251335.
5. Popkin B.M., Adair L.S., Ng S.W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries // Nutrition Reviews. – 2012. – Vol. 70(1). – P. 3–21.
6. Samigullin A., Gählert J., Groß G. et al. A central role of nutrition in cognitive function among primary school children: a cross-sectional analysis // BMC Nutrition. – 2025. – Vol. 11. – Article 35.
7. Wechsler D. WISC-V. 2014.
8. World Health Organization. Healthy diet. Fact sheet. Geneva: WHO, 2024.
9. World Health Organization. WHO Child Growth Standards. 2006.

YANGI DAVR ILM-FANI: INSON UCHUN INNOVATSION G'OYA VA YECHIMLAR

XV RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI
2026-yil, avgust

Mas'ul muharrir: *F.T.Isanova*
Texnik muharrir: *N.Bahodirova*
Diszayner: *I.Abdihakimov*

Yangi davr ilm-fani: inson uchun innovatsion g'oya va yechimlar.
XIV Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami.
2-jild, 15-son (13-avgust, 2026-yil). – 103 bet.

Mazkur nashr ommaviy axborot vositasi sifatida 2025-yil, 8-iyulda
C-5669862 son bilan rasman davlat ro'yaxatidan o'tkazilgan.

ISSN: 3093-8791 (onlayn)

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2026-yil, 10-avgust.

Barcha huquqlar himoyalangan.
© Science problems team, 2026-yil.
© Mualliflar jamoasi, 2026-yil.