

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

«TASDIQLAYMAN»

Ekspert kengashi raisi

Ph.d., professor

M.M.Madazimov

2023 y.



Axmadxodjaeva Munojatxon Mutalibjanovna

«MAKTABGACHA TA'LIM YOSHIDAGI BOLALARNING SALOMATLIGI»

(Monografiya)



Andijon -2023 y.



UO‘K 616-053.2/613.2

KBK: 51.20

A95

MUALLIF:

**Axmadxodjaeva
Munojatxon
Mutolibjanovna**

Andijon davlat tibbiyot instituti,
“Umumiy gigiena” kafedrası dotsenti, PhD

TAQRIZCHILAR:

**Babich
Svetlana
Mixaylovna**

Andijon davlat tibbiyot instituti,
“Ijtimoiy gigiena va SSB” kafedrası
mudiri, t.f.d., dotsent.

**Azizova
Feruza
Lutpillaevna**

TTA, “Bolalar, o‘smirlar va oqatlanish
gigienasi” kafedrası dotsenti, t.f.d.

Monografiya Andijon davlat tibbiyot instituti Ekspert kengashi tomonidan 2023 yil “30” noyabr, 6i-71/m-son bayon bilan tasdiqlangan va nashrga tavsiya etilgan

**ADTI Ekspert kengash kotibi
t.f.n., dotsent**

Д.О.Тен

ISBN: 978-9910-9597-2-1



**© AXMADXODJAEVA M.M., 2023
© KAFOLAT TAFAKKUR, 2023**

ANNOTATION

This monograph will become the basis for creating new standard indicators of the daily diet of preschool children, for correcting nutrition by introducing changes into the composition of the daily diet of preschool children through a hygienic assessment of the deficiency of micro, macro and ultra microelements, as well as studying the factors of occurrence and the role of nutrient deficiency, to develop preventive measures to prevent this disease.

The monograph is recommended for use by officials of the Ministry of Preschool Education, heads of preschool education organizations and medical personnel, as well as doctors of the Committee for Sanitary and Epidemiological Welfare and Public Health.

ANNOTATSIYA

Monografiya maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar orasida kunlik ovqatlanish ratsioni tarkibidagi mikro, makro va ultramikroelementlarning Yyetishmasligini gigiyenik baholash, nutriyent yetishmaslik kasalliklarining kelib chiqish omillari, tutgan o'rni va ularni oldini olishda profilaktik chora tadbirlarini ishlab chiqish, maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning kunlik ratsioni tarkibiga o'zgartirishlar kiritish orqali ovqatlanishni korreksiya qilish orqali yangi me'yoriy ko'rsatkichlarni ishlab chiqishga asos bo'ladi.

Monografiya maktabgacha ta'lim vazirligi mutasaddi xodimlari, maktabgacha ta'lim tashkilotlari rahbarlari va tibbiyot xodimlari hamda sanitariya epidemiologiya osoyishtaligi xizmati va jamoat salomatligi qo'mitasining vrachlari faoliyatida foydalanish uchun tavsiya etiladi.

АННОТАЦИЯ

Данная монография станет основанием для создания новых нормативных показателей суточного рациона детей дошкольного возраста, для коррекции питания за счёт внесения изменений в состав суточного рациона детей дошкольного возраста путем гигиенической оценки дефицита микро, макро и ультра микроэлементов, а также изучения факторов возникновения и занимаемой роли недостатка нутриентов, для разработки профилактических мероприятий по предотвращению данного заболевания,.

Монография рекомендована к использованию должностными лицами Министерства дошкольного образования, руководителями организаций дошкольного образования и медицинским персоналом, а также врачами комитета санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья.

KIRISH

Bugungi kunda maktabgacha ta'lim muassasalari yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanishi g'oyatda katta ahamiyatga ega chunki bu yoshda bolalar juda tez o'sadi va rivojlanadi. Maktabgacha ta'lim muassasasi yoshidagi bolalarning rivojlanishi jamiyat taraqqiyotida katta ahamiyatga ega. Shuning uchun joriy yilda davlatimiz tomonidan quyidagi me'yoriy xujjatlar ishlab chiqilgan:

-O'zbekiston Respublikasida maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tarbiyalanayotgan bolalarni xavfsiz va sifatli ovqatlanishini tashkil etishga oid SanQ va M 0016-21.

-O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 13.05.2019 yil 391-son "Maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risidagi" qaror.

-O'zbekiston Respublikasi "Maktabgacha ta'lim tarbiya to'g'risidagi" 22.10.2019 yilgi qonuni.

-O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 22.12.2020 802-son "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to'g'risidagi" qarori.

-O'zbekiston Respublikasi "Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risidagi" 26.08.2015 yil 393-sonli qonuni

Shuningdek prezidentimiz Sh.Mirziyoyev tomonidan joriy qilingan 5 tashabbusning 2-sida yoshlarni jismoniy chiniqtirish sport sohasida qobiliyatlarini namoyon qilishlari uchun zarur sharoitlar yaratishga yo'naltirilgan. Muammoning dolzarbligi shundaki so'ngi yillarda Bog'dod tumanida MTT yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanishi to'liq o'rganilmagan. Bu o'z navbatida tumandagi MTT yoshidagi bolalarni jismoniy rivojlanishida qanday o'zgarishlar borligi biz uchun qorong'u. Shuning uchun Bog'dod tumanidagi MTT yoshidagi bolalarning jismoniy rivojlanishini aniqlashni

oldimizga maqsad qilib oldik.

Bolalarning jismoniy rivojlanishi bolalar populyatsiyasi va umuman aholi salomatligining asosiy ko'rsatkichlaridan biridir (Luchaninova va boshq., 2003; Savvateeva va boshq., 2003; Krasilnikova va boshq., 2005; Kuchma, Skoblin, 2008; Raximov, 2011; Tulyakova va boshq. 2012).

Asosiy yosh bosqichlarida inson tanasining mutanosib rivojlanishini o'rganish odamning biologik ontogenezining qonuniyatlarini ochib beradi (G.I. Gubina-Vakulik, 2002; T.V. Morozova, 2004; A.V. Pavlov, 2006; E.N. Krikun va boshq., 2008; I.I. Sattibaev, 2008; M.Jokota, 1997).

Jismoniy rivojlanish darajasi irsiy va atrof-muhit omillarining o'zaro ta'siriga bog'liq. Keyingilariga quyidagilar kiradi: ekologik, iqlim-geografik, ijtimoiy-iqtisodiy va sanitar-gigiyenik, shuningdek, ovqatlanish miqdori, sifati va jismoniy faoliyat (Kuznetsova va boshq., 2010; Limarenko, Kolesnikova, 2012; Kashkevich, 2013; Tkachuk, 2013; Jdanova va boshq., 2014; Mukatayeva, Kabiyeva, 2014; Perevoshchikova va boshq., 2014; Manuilenko, Grexova, 2015; Sadirova, 2015; Semenova va boshq., 2015). Agar, genetik tarkibiy qism doimiy bo'lsa, u holda ekzogen sharoitlar organizmning fenotipik o'zgaruvchanligining omillari bo'lib xizmat qiladi (Medvedeva, 2004; Grebennikova, 2005; Shilova, 2011).

Bir qator olimlar (A.B. Kasymbetova va boshq., 2005; I.I. Sattibaev va boshq., 2006; O.V. Kalmin va boshq., 2008) sog'lom odamlarni ularning boshqa ko'rsatkichlarni hisobga olmasdan ham individual jismoniy rivojlanish darajasi bo'yicha baholash mumkin deb hisoblashadi.

Turli xil aholi guruhleri orasida tashqi omillar ta'siriga eng sezgir bo'lganlar maktabgacha yoshdagi bolalardir. Bu bola tanasining to'liq o'smaganligi va jadal rivojlanayotgani bilan bog'liq (Petrosyan, 2009; Bakieva, 2011; Semenova va boshq., 2015).

Hozirgi vaqtda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholash standartlari bo'yicha munozaralar olib borilmoqda. Bir tomondan, Jahon sog'liqni saqlash

tashkiloti (JSST) ishlab chiqqan xalqaro standartlardan foydalanish kifoya (Kulba, Voinov, 2014; Maksimova, Lushkina, 2013). Boshqa tomondan ular Rossiyada kuzatilgan bolalar jismoniy rivojlanishi morfometrik parametrlarining o'zgaruvchanligi juda aniq bo'lganligi sababli har bir mintaqada atrof-muhit, iqlimografiya va ijtimoiy-iqtisodiy xususiyatlarni hisobga oladigan o'z standartlarini ishlab chiqish zarurligini isbotlaydilar (Metod.rek ..., 2004; Leshenko va boshq., 2007; Baranov va boshq., 2008; Nikiforova, 2009; Antonova va boshq., 2012; Zryachkin va Elizarova, 2013; Krivoruchko, 2013; Kulba, 2014; Makarova va boshq., 2014). Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning mikroelement statusini baholash usuli (Ermatov.N.J. Ahmadxojayeva.M.M 2021)

I BOB.

MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA TARBIYALANAYOTGAN BOLALAR SALOMATLIK HOLATINI MUSTAXKAMLASHNING DOLZARBMUAMMOLARI

Mamlakatimizda mustaqillikning ilk kunlaridan boshlab o'sib kelayotgan yosh avlodning salomatlik holatining himoyalash va mustaxkamlashga alohida e'tibor qaratib kelmoqda. O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.A.Karimov ta'kidlaganidek, sog'lom avlodni tarbiyalash–jamiyatning, har bir insonning asosiy vazifasi va insoniylik burchidir deb ta'kidlaganlar. Bolalarning salomatlik holati ko'pgina yirik davlatlar ijtimoiy dasturining birinchi darajali ahamiyatga ega bo'lgan vazifasi hisoblanadi. Mamlakatimizda o'sib kelayotgan avlodning barkamol o'sib va rivojlanishini ta'minlash maqsadida qator dasturlar qabul qilingan, bularga: Sog'lom avlod (2000), Onalar va bolalar (2001), Salomatlik yili (2005), Barkamol avlod yili (2010), Oila yili (2012), Sog'lom bola yili (2014), Sog'lom ona va bola yili (2016), Xalq bilan muloqat inson manfaatlari yili (2017); Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili (2019); ilm-ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili (2020); Yoshlarni qo'llab-quvvatlash va aholi salomatligini mustahkamlash yili (2021) davlat dasturlari asos bo'ladi.

Bugungi kunda mamlakatimizda nafaqat insonlarning salomatlik holatini mustaxkamlash, balkim, sog'lom ovqatlanish bilan bog'liq holatlar va uning oqibatida rivojlanadigan somatik kasalliklarni oldini olish va bartaraf etish bo'yicha qator ishlar amalga oshirilmoqda. Aholi orasida sog'lom turmush tarzini targ'ibot qilish, kasalliklarni oldini olish va jismoniy faollikni oshirish kabi asosiy vaziflar 2017– 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida «aholi salomatligini yaxshilash va mustahkamlashga qaratilgan kompleks chora-tadbirlarni tadbiq etish, kasallanish ko'rsatkichlarini

kamaytirish, ovqatlanish bilan bog‘liq bo‘lgan kasalliklarni oldini olish va hayot davomiyligini oshirish...» [4]. Ushbu vazifalarni bajarishda ovqatlanish va sog‘lom turmush tarzi targ‘ibot qilish orqali yuqumli va somatik kasalliklarni profilaktikasi va tashxislash, zamonaviy tibbiy xizmat ko‘rsatish darajasini yangi bosqichga ko‘tarish va sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta‘minlash zamonaviy texnologiyalarni qo‘llashni takomillashtirish hamda sog‘lom ovqatlanish orqali aholining turli qatlamlari orasida ovqatlanish bilan bog‘liq kasallanish holatlarini kamaytirish va uzoq- umr ko‘rish darajasini oshirish imkonini byeradi.

Bugungi kunda dunyoning qator mamlakatlarida bolalarning salomatlik holatida inqirozi holat bo‘lib, ularning organizmida qator salbiy holatlarini kuzatilishi qator olimlarning ishlarida qayt etilmoqda [11;272–b.,12;4-8-b., 21;54-57-b., 22;693-b.]. Evroosiyo va turkiy halqlar pediatriklarining XIII kongresida ushbu mamlakatlarida istiqomat qilayotgan bolalar va o‘smirlar salomatlik holatning o‘zgarishlari oqibatida mushak-suyak, ayruv-jinsiy, ruhiy asab va sezish tizimidagi kasalliklar sonining ortishi kuzatilmoqda [19;16-22-b.,41;473-b.,42;105-118-b., 60;54-58-b.]. Ushbu holatlarning rivojlanishida sog‘lom turmush tarzi va sog‘lom ovqatlanishning izdan chiqishi bilan kuzatilmoqda.

Bolalar salomatligini saqlash va mustahkamlash muammosi dunyoning barcha rivojlangan davlatlari uchun ustuvor hisoblanadi [27;34-38-b.,28; 528-531-b.,72; 33-36- b.,91;133-137-b.,92;71-74-b.].

Bolalar va o‘smirlar gigiyenasi mutaxassislarining asosiy e‘tibori bolalar kontingentini barkamol rivojlanishi va salomatlik holatini gormonik ravishda shakllantirish uchun qulay sharoitlarni ta‘minlash bo‘yicha masalalar bilan shug‘ullanishga qaratilgan bo‘lishi kerak, ya‘ni: ular, sanitar-gigiyenik va epidemiologik tartiblar, davolash- sog‘lomlashtirish va ta‘lim tarbiyaviy jarayonlarni tashkil etish, tibbiy xizmat ko‘rsatish tartibi va samaradorligini oshirish qaratishdan iborat [87;49-b.,88;116-121-b.,91;133-137-b.,92;71-74-b.].

Ushbu belgilangan gigiyenik talablarning dolzarbligi zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy va tibbiy-demografik vaziyatlarda, amalga oshirishda, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining o'рни oshib borayotganligi taqazo qilmoqda.

Mamlakatimizda maktabgacha ta'lim tashkilotlarning ommaviy, oilaviy, sanator va ixtisoslashtirilgan turlarga bo'linib, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida kelajak avlod salomatligini mustahkamlashga qaratilgan ijtimoiy-gigiyenik vazifalar bajariladi, eng asosiy ularning kun tartibini gigiyenik talablarga moslashtirish bilan birgalikda, jismoniy faolligini oshirish, sog'lom ovqatlanishni ta'minlash orqali, har bir davlat va millatining ta'lim-tarbiyasi orqali va o'suvchi orgavnizmning salomatligi va kasallanishni oldini olish borasida haqqoniy g'amxo'rlikni amalga oshirishining asosiy mezonlaridan biridir [9;42b., 11;272-b.,12;4-8-b.,13;48-b.,72;33-36-b].

Qator o'rganilgan va tahlil qilingan ilmiy va ommabop adabiyotlarning tahlili shundan guvohlik byeradiki, hattoki, iqtisodiy rivojlanmagan davlatlar va ularda istiqomat qilib kelayotgan yosh avlod, shuningdek, iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda ham jismoniy va intellektual rivojlanish yo'nalishida maxsus parvarishga muxtoj bo'lgan bolalar sonining kun va soat sayin ortib bormoqda. Ushbu guruhlariga kiritilayotgan bolalar sonini keskin kamaytirish, ularning jismoniy va aqliy rivojlanishi oldini olish va ovqatlanish statusiga bog'liq xolatlari va ularning izdan chiqish natijasida rivojlanadigan kasalliklarni kamaytirish, o'tkir virusli shamollashlar, yuqumli kasalliklar, yuqumli gepatit, ovqat allyergiyalari, yod va temir tanqislik kamqonligi va boshqa immun tizimiga bog'liq bo'lgan kasalliklarining rivojlanishini oldini olish, kasallanishning yuqori xavfi bo'lgan maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalar orasida sog'lom ovqatlanish va sog'lom turmush tarzini to'liq shakllantirishga qaratilgan profilaktik ishlarni amalga oshirish nafaqat Bolalar va o'smirlar gigiyenasi mutaxassislarining, balkim, pediatri, nutritsiolog va butun jamoatchilik oldida turgan bugungi kundagi dolzarb muammolardan biridir.

§1.1. BOLALAR SALOMATLIK HOLATIGA TA'SIR QILUVCHI GIGIYENIK OMILLARNING AHAMIYATI

Adabiyot manbalarida bolalarning maktabgacha yoshining o'ziga xos xususiyatlari to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan bo'lib, bu davrda organizmning ko'plab tizimlarida funksional qayta tiklanish va tuzilishlar yuzaga keladi, bu esa ko'plab gigiyenistlarning fikricha shaxsning shakllanishida uning ontogenezni keyingi bosqichlarida rivojlanish yo'nalishini belgilab beruvchi asosiy o'rinni egallaydi[96; 97-101-b].

Bolalar salomatligi ekzogen hamda endogen omillarga ma'lum darajada bog'liq bo'lib, uning tavsifi ko'plab omillar yig'indisi bilan belgilanadi: jismoniy rivojlanish darajasi, kasallanish, organizmning rezistentlik darajasi, tibbiy-biologik, ijtimoiy-gigiyenik va boshqa omillar [91;133-137-b., 94;21-25-b., 96;97-101-b]. Bolalik yoshidayyetarli ta'surotlarga organizmining javob reaksiyasining namoyon bo'lishi juda oz miqdordagi qo'zg'atuvchilarga nisbatan ham qayd etiladi [13;48-b].

Bolalar aholisi salomatlik holatiga ichki va tashqi ta'sir qiluvchi turli xavf omillarining ta'siri ko'p sonli ilmiy ishlarda aks ettirilgan [13;48-b]. Ko'plab mualliflar fikricha maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar salomatligini shakllantiruvchi tibbiy-biologik [10; 13-16-b., 12; 4-8-b], ijtimoiy-maishiy [8;76-79-b.], ekologik hamda gigiyenik, sog'lom turmush tarzi va sog'lom ovqatlanish bilan bog'liq omillar kiradi. Ma'lumki bolalar organizmiga odatda turli omillar kompleksi ta'sir etadi; genetik, gigiyenik, ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik, maishiy, alimentar, tibbiy-biologik, surunkali kasalliklarning bo'lishi yoki bo'lmasligi, alimentar-bog'liq holatlar va uning asoratida rivojlanadigan kasalliklar, kamqonlik, yod tanqislik holati kasalliklari, ovqat aliyergenlari shular jumlasidandir [18;5-8-b.,19;16-22- b.,20;147-157-b.,24;80-82-b., 26; 86-b]. Shu bilan bir vaqtda ko'pgina omillar jamlanmasi, organizm

rivojlanishining bir butun jarayonlari bilan o‘zaro bog‘liqlikni namoyon etuvchi morfologik va funksional belgilarning o‘zgarishiga olib keladi.

Bolalar salomatligi bevosita oiladagi ovqatlanish hulqi, madaniyati, ovqatlanish va yashash sharoiti, gigiyenik ko‘nikmalar, sog‘lom turmush tarzi va sog‘lom ovqatlanish borasidagi ko‘nikmalar, ota-onalar va tarbiyachilarning gigiyenik madaniyati, ma‘lumoti darajasi va kasbiy faoliyati, shuningdek, ko‘rsatilayotgan tibbiy xizmat va yordam sifatiga bog‘liq bo‘ladi. Shuning uchun ota- onalarning ko‘magi bolada ko‘nikma va xulqni shakllanishida belgilovchi omil bo‘lib hisoblanadi [8;76-79-b.,11;272-b., 20;147- 157-b]. Shu bilan bog‘liq xolda bolalarning hayot faoliyati sharoitini oiladan ajralagan tartibda o‘rganish mumkin emas, chunki oiladagi hayot tarzining o‘ziga xos bo‘lgan shartlari bolalar salomatlik holatiga yuqori darajada sezilarli ta’sir ko‘rsatadi [8;76-79-15; 45-48-b.]. Oiladagi asosiy salbiy omillarga ota-onalarning bolalar tarbiyasiga ajartilgan vaqt va moddiy ta’minotning yetishmovchiligi, ota- onalardan birining yo‘qligi, bola tarbiyasi bilan shug‘ullanuvchi ota- onalar yoki oilaning boshqa a’zolarini zararli odatlarini kiritish mumkinligi ayrim adabiyotlarda ham keltirilgan [15; 45-48-b., 57; 10-16-b., 60; 54-58-b.].

Bugungi kunda nafaqat rivojlanmagan mamlakatlari, balkim dunyoning qator rivojlangan davlatlari AQSh, Kanada, Yangi Zellandiya, Xitoy, Yaponiya, Braziliya, Yangi Zellandiya, Rossiya va boshqa mamlakatlar qatorida Markaziy Osiyo davlatlarida ham bolalar orasida fas-fut mahsulotlarining ishlatilish, ularning tarkibidagi mineral moddalardan kalsiy, magniy, rux, vitaminlar miqdorining Yetishmasligi ovqatlanish bilan bog‘liq holatlarning oldini olishda profilaktik va parxez diEtik ovqatlanishlarni tashkillashtirish, ortiqcha tana vazni, semirish, yod tanqislik holati kasalliklari va ularning rivojlanishiga sharoit yaratish qator mualliflarning ishlarida qayt qilingan [62; 78-83-b., 130; 615-627-b., 140; 720-755-b., 141; 142; 3007-

3013-b., 143; 1-11-b., 1444 454- b.,184;811-821-b.,195;154-b].

Ayrim mamlakatlarda quyosh nurining yetishmasligi natijasida rivojlanadigan raxit, D vitamini yetishmaslik holatidagi o'zgarishlar, mikroelementlar yetishmasligi natijasida kasalliklar bolalarning nafaqat jismoniy rivojlanish, balkim, jismoniy faolligini pasayishi va bolalar orasida turli boshqa somatik kasalliklarning rivojlanishiga sharoit yaratadi [16; 228-230-b., 17; 119-124-b., 29; 528-531-b., 145; 451-457-b., 146; 3476-3484-b., 147; 1591-1602-b., 154; 722-b].

Ayollar organizmidagi yod va temir tanqislik holati natijasida homilaning o'lik tug'ilishi, bola tushishi, bolalarda rivojlanadigan turli kasalliklar, kreatinizm, kamqonlik, jismoniy va aqliy rivojlanishdagi qator o'zgarishlar yuzaga kelishi bilan birgalikda bugungi kalsiy, fosfor, magniy, rux, selen, mikroelementlari hamda A, V, D vitaminlarining yetishmasligi oqibatida rivojlanadigan kasalliklar soni kun sayin ortib bormoqda [17; 119-124-b., 29; 528-531-b., 30; 4-14-b., 41; 51-54-b., 62; 78-83-b., 74; 39-46-b.].

Bolalar va o'smirlar salomatlik holatini mustahkamlashning asosiy vazifalaridan biri salomatlik va sog'lom turmush tarzi to'g'risidagi tushunchalarni nafaqat oilada, balkim MTTda ham shakllantirish hisoblanadi [8;76-79-b., 15; 45-48-b., 30; 4-14-b.]. Ota- onalar, tarbiyachilar va tibbiy xodimlar bilan birgalikda ovqatlanish bilan bog'liq holatlarning oldini olishga sabab bo'luvchi sog'lom turmush tarzi amaliy ko'nikmalarini o'zlashtirishga o'rgatishlarilozim. Ushbu vazifalarni xal etishga bolalarda ijtimoiy osoyishtalik va jismoniy hamda ruhiy salomatlikni saqlash bo'yicha yagona tizimni yaratish yo'li bilan yerishish mumkin.

Shunday qilib, gigiyenik talablarga mos kelmaydigan gigiyenik sharoitlar, ovqat tayyorlash o'rinlari, oziq-ovqat mahsulotlarni saqlash idishlari, bolalarning sog'lom ovqatlanishdagi buzilishlar, zamonaviy profilaktik chora-tadbirlar qo'llanilmagan holatlari, bolalar orasida turli

yuqumli va somatik kasalliklarning rivojlanishi bilan birgalikda bolalar organizmining qarshilik darajasini pasaytirish ovqatlanish statusining buzilishi va unga bog‘liq kasalliklarning rivojlanishi sharoiti baholangan ilmiy matyeriallarining Yetishmasligi, ushbu yo‘nalishida ilmiy izlanishlarni olib borish zarurligini taqoza qiladi.

Ilmiy tadqiqot natijalarni asoslashga qaratilgan adabiyotlarning mushohadasi davomidagi tahlililaridan shuni xulosa qilishimiz joizki, maktabgacha ta‘lim yoshdagi bolalar salomatlik xolatiga gigiyenik, profilaktik, ijtimoiy-maishiy, tibbiy-biologik, sanitar-gigiyenik omillar, oilada va MTTda ovqatlanishni tashkil etish, milliy an‘ana va qadriyatlarni inobatga olgan holda ta‘lim va tarbiyalashning gigiyenik sharoitlarini ta‘sirini baholashni takomillashtirish borasida amaga oshirish zurur bo‘lgan masalalarni hal etish, yuqori tashkilotlarga aniqlangan kamchilik va takliflarning Echimini topish, bartaraf etish tadbirlarning yo‘z xaritasini ishlab chiqish ushbu ilmiy ishda ko‘zda tutilgan asosiy vazifalar hisoblanadi.

§1.2. MAKTABGACHA TA'LIM YOSHIDAGI BOLALARDA OVQATLANISHGABOG'LIQ HOLAT VA KASALLIKLAR RIVOJLANISHINING GIGIYENIK MUAMMOLARI

Ovqatlanish sog'lom turmush tarzining asosiy omillaridan biri bo'lib hisoblanadi, shaxsining salomatlik holatini belgilash bilan birgalikda, uning o'sish va rivojlanishi, turmush tarzi hayot faoliyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Ilk bolalik davridan ovqatlanish statusi va ovqatlanish odatlari shakllanadi, katta yoshli insonlarda metabolizmining tipologik xususiyatlarni o'ziga xosligini inobatga olgan holda tamal toshi qo'yiladi [10;13-16-b., 19; 16-22-b., 24; 80- 82-b]. Maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarning ovqatlanishi shu yoshdagi bolalar organizmining morfologik va funksional o'ziga xosligi bilan chambarchas bog'liqdir. Bolalar organizmi katta yoshlilar organizmidan o'sishi va rivojlanishi, barcha organ va tizimlar strukturasi yuzaga kelishi va shakllanishi, ularning faoliyatini rivojlanishi va takomillashishi bilan farq qiladi [15; 45-48- b., 22; 693-b]. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni me'yoriy darajadagi o'sishi, jismoniy va ruhiy rivojlanishi uchun ular mutanosib ravishdagi oqsil, yog' va karbonsuvlar, mineral moddalar va vitaminlarni yetarli miqdori bilan ta'minlanishi kerak [10;13-16- b., 19; 16-22-b., 21;-54-57-b., 30; 54-b]. Bolaning oqilona va muvozanatda tashkil etilgan ovqatlanishi turli yuqumli va somatik kasalliklarni oldini olishga, ish qobiliyatini oshishiga, tashqi

muhitning noqulay omillariga organizmning adekvat moslashishi uchun sharoit yaratilishiga olib keladi [31;23-27-b., 33; 23-27-b., 54;195;1656-1664-b.,196;29-b]. Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni keskin o'zgarishi bilan bog'liq xolda ovqatlanish kunlik ovqatlanish ratsionining tuzilmaviy tarkibi va sifati va xavfsizligini ta'minlashda sezilarli o'zgarishlar yuzaga keldi [14; 4-5-

b.,29;4-14-b., 33; 23-27-b., 114;1366-1372-b]. Bugungi tarraqqiyot davrida maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning ovqatlanishi tartibi ma'lum darajada o'ziga xosliklarga ega bo'ladi, chunki ommaviy axborot vositalari va informatsion-kommunikatsion texnologiyalar ta'siri yildan-yilga rivojlanib bormoqda. Shu bilan bog'liq xolda maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarning odatlari va ta'lim afzalliklari, ovqatlanish tartibi va uni tashkil etishni o'rganish bo'yicha tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi [21;54-57-b.,34;31- 50-b., 54]. Ayniqsa, bolalarni 9-10,5 soat davomida, aksariyat holatlarda esa kun-tun davomida uzluksiz faoliyatga ega bo'lgan maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bo'lishida ovqatlanishni tashkil etish muxim ahamiyatga ega bo'lib hisoblanadi, bunda ushbu tashkilotlarda ovqatlanishni to'g'ri tashkil etishdan bolalarning salomatligi va ular orasida kasallanish holatiga bog'liq bo'ladi [6; 21; 54-57-b., 24; 80-82-b., 25; 194-b., 28; 34-38-b., 40; 52-55-b., 37; 118-122-b., 43; 71-76-b]. Maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi ovqatlanishni tashkil etishda amaldagi me'yorlardan sezilarli darajada siljishga yo'l qo'yilishi borasida ham ilmiy manbalar mavjud [16; 228-230-b., 17; 119-124-b., 18; 5-8-b., 35; 37-b., 36; 32-b., 37; 118-122-b., 47; 229-235-b]. Bunda maktabgacha ta'lim tashkilotlari sharoitidagi qabul qilinayotgan ratsion bolaning amaldagi ovqatlanishini asosini tashkil etadi. Shuning uchun maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning dam olish kunlaridagi ovqatlanishi MTTdagi ovqatlanishidan farq qilmasligi kerak.

MTTda ovqatlanishni tashkil etilishining asosi bo'lib, kunlik tamonomada tavsiya etilayotgan mahsulotlar jamlanmasiga rioya etish hisoblanadi [34; 32-b., 32; 54-b., 35; 113-124-b., 36; 31-50-b].

Maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalar ratsioni tarkibida oziq-ovqat mahsulotlarini biologik jihatdan to'laqonligining turg'un pasayishi bilan tavsiflanadi [36;31-50-b]. Bolalarning kunlik iste'mol qilishi shart bo'lgan mahsulotlar jamlanmasi bo'yicha baliq, go'sht mahsulotlari, sut va nordon sut

mahsulotlari, tuxum, sabzavot va xo‘l mevalar, sariyog‘ni juda oz miqdorda qabul qiladilar va mazkur tartib negizida non mahsulotlari, kartoshka, makaron mahsulotlari, yormalarni 2 marta ko‘p, 4,5 marta ko‘p xolatlarda esa shirinliklar va qandolat mahsulotlari iste‘mol qiladilar [29;4-14-b., 37; 52-55-b., 38;51-54-b., 42; 47-52-b].

MTT bolalarini ovqatlanishini sog‘lom ovqatlanish, ya‘ni, sog‘lom ovqatlanishni tashkil qilishning buzilishlar ovqatlanish ratsionini tuzishdagi jiddiy buzilishlarga olib keluvchi birinchi darajali sabablardan hisoblanadi. Bugungi kunda tarbiyalanuvchilar huddi 1990 yillardagidek, hozirgi kunda ham sut, go‘sht, baliq, sabzavot va ho‘l mevalarni kam miqdorda qabul qilmoqdalar, ovqatlanish ratsionidagi enyergetik qiymat kartoshka, unli mahsulotlar, yormalar va o‘simlik moyi hisobiga ta‘minlanmoqda [77;4-15-b.,78;284-b.,97; 200-202-b., 177].

Rossiyalik olimlar byergan ma‘lumotlarga ko‘ra bolalar kunlik ratsionida to‘laqonli oqsillar yetishmasligi 20-35%ni, shuningdek, A, S, V va D guruh vitaminlarning yetishmasligi 20-55%ni tashkil etsa, askorbin kislotasining yetishmasligi bilan bir qatorda sut orqali tushadigan kalsiy, baliq va dengiz mahsulotlari orqali tushadigan fosfor yetishmasligi 40-65%ni tashkil etishi, bugungi kunda selen, rux mikroelementlarning yetishmasligi natijasida qator o‘zgarishlar aniqlangan [22; 693-b., 25; 86-b., 28; 528-531-b., 30; 54-b., 35; 113-124-b., 36; 31-50-b., 38; 51-54-b., 41; 51-54-b., 46; 105-118-b]. E.V.Ivjenko va hammualliflar [32;54-b] tomonidan olib borilgan ilmiy tahlillar davomida aniqlandiki, maxsuslashtirilgan tashkilotlarda bolalarning kunlik ovqatlanish ratsionida baliq mahsulotlari 30,5- 35,5%gacha, sariyog‘-21,6%gacha, tvorog-22,9%gacha, sof sabzavotlar-23%gacha me‘yordan kam ekanligi ko‘rsatilgan [25;86- b.,63;-35-b.,64;-48-b].

G.V.Majeva tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda maktabgacha yoshdagi bolalarni amaldagi ovqatlanishining tahlili bolalarda ko‘p komponentli

gipovitaminoz holatining mavjudligini ko'rsatdi. V guruh vitaminlarining yetishmovchiligi 50-60% bolalarda, askorbinkislotasining 20-45% bolalarda, A vitamin yetishmasligi-20-30% bolalarda, karotinni yetishmasligi-50-60% tekshirilgan bolalarda aniqlandi [49; 95-102-b].

Uy sharoiti amalga oshiriladigan ovqatlanishdagi fiziologik me'yorga nisbatan yetishmovchiliklardan ko'rinib turibdiki, o'rtacha kunlik mahsulotlar to'plamining fiziologik miqdorining kam miqdorda qabul qilinish asoslangan. TTMLarida ta'lim va tarbiyalanayotgan bolalar va o'smirlarning uy shartidagi ovqatlanishi bir xillilik bilan tavsiflanadi, bunda kun davomida bolalar bir turdagi ovqatni ketma-ket hamda qayta-qayta iste'mol qilganliklari, ularning organizmidagi morfofunktsional va funksional o'zgarishlarning yuzaga kelishiga sharoit yaratilganligini ko'rsatadi [15; 45-48-b., 78; 64-67-b]. Mahalliy mualliflar taqdim etgan ma'lumotlariga ko'ra maktabgacha yoshdagi bolalar ratsionidagi nutriyentlar bo'yicha balans sezilarli darajada farq baholangan. Bular asosan D.K.Saylanova(2004) va

D.Ataxonova (2018) Orolbo'yi xudud sharoitidagi maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarning amaldagi ovqatlanishining ozuqaviy qiymati tavsiya etilgan me'yorlardan sezilarli darajada siljishlar, ya'ni: oqsillar 47,6% gacha, yog'lar 56,9%ga kamligi, karbonsuvlar, mineral va vitaminlarning yetishmovchiligi bilan birgalikda quvvatmandlikning yetishmasligi batafsil yoritib byerilgan. D.K.Saylanova byergan ma'lumotlarga qaraganda, shimoliy xududda istiqomat qilayotgan va MTTda tarbiyalanayotgan bolalarining amaldagi ovqatlanishi go'sht, sut, baliq mahsulotlari, ho'lmeva va sabzavotlar yetishmasligi bilan tavsiflanadi, mazkur mahsulotlarni yoshga nisbatan iste'mol qilish mos xolda 52-69%, 60-75%, 0-2% va 27-88%ni ta'minlandi [32; 54-b]. O.B.Yusupova tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda aniqlandiki, [72;33-36-b], Xorazm viloyatidagi maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalar ratsionida guruchning miqdori me'yoriga nisbatan 3-4 marotaga, bug'doy uni 56,0% ortiqchaligi, qora nonning iste'molda yo'qligi, o'simlik

moyi 34% ortiqchaligi aniqlangan bo'lsa, kunlik taomnomada sariyog' esa 17%ga, sut 70%, go'sht mahsulotlari 30% ga kamligi asoslangan. Kunlik ratsion tarkibida garchi qandolat mahsulotlari juda ko'p miqdorda bo'lsada, qand iste'molda yo'qligi aniqlangan [60;11-b.,73;122-125-b.,74;119-b.,100;155-157-b]. Olib borilgan tadqiqotlarda issiq iqlim sharoiti mevalar va sabzovotlarning turli-tumanligiga qaramasdan, MTTlardagi bolalar kunlik ratsionida sof meva va sabzovatlarning kunlik ratsion tarkibida yetishmasligi aniqlangan.

M.M.Ro'ziyeva va hammualliflar tomonidan [46;95-102- b.,62;141-b.,76;91-96-b] Toshkent shahri, Toshkent viloyati va Qashqadaryo viloyati MTTlarida olib borilgan tadqiqotlarda kalsiy- 55%, fosfor-42%, magniy-62% ga kamligi aniqlandi [65;141-b]. N.F.Xusanova va hammualliflar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda (2018) maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyalanuvchi bolalarini mineral moddalarni iste'mol qilishi qish-bahor va yoz-kuz mavsumida fiziologik me'yorlardan past natijalarga ega bo'ldi: kalsiy-45,9-47,7 va 41,1-73%, magniy-12,1 va 27,6%, fosfor-35% va 33%, temir-21,1 va 28,5% qish-bahor va yoz-kuz mavsumida uchun mos xolda natijalarga ega bo'ldi. Bundan tashqari, tekshirilgan bolalar ratsionida A, V₁, V₂, RR va S vitaminlarining kam miqdorda uchrashi qayd etildi[90;49-b., 91; 116-121]. M.D.Ashurova va hammualiflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda, Farg'ona vodiysining ayrim shaharlaridagi Mehribonlik uylarida tarbiyalanayotgan bolalar va o'smirlarning kunlik ratsioni tarkibida go'sht mahsulotlari 25,2%-40%gacha, sut mahsulotlari 33,8-42,5%gacha kam bo'lsa, baliq, sabzavot, mevalar iste'molida ham yaqqol namoyon bo'lgan Yetishmovchiliklar ko'rsatib o'tilgan [9;42-b]. Bu esa ularning nafaqat salomatlik holatida, balkim, fanlarni o'zlashtirishi, jismoniy va aqliy faoliyatidagi o'zgarishlari bilan birgalikda mikronutrientlar yetishmovchiligi bilan bog'liq kasalliklarning rivojlanishi hamda ishlash qobiliyatini pasayshiga sharoit yaratadi.

Maktabgacha ta'lim yoshdagi (MTYo) bolalar deyarli har kuni bolalar ovqati assortimenti toifasiga kirmaydigan va taqiqlangan yoki tavsiya etilmaydigan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilishi ham aniqlandi.

Dunyo nutritsiologiyasi fani va amaliyotida ishlatiladigan sog'lom ovqatlanish tushunchasi organizmga oqsil, yog', karbonsuvlar, ovqat tolalar, vitamin va mikroelementlarning aholining turli qatlamlari orasida yoshi, jinsi, ish faoliyati, kun davomida sarflanadigan quvvat sarfining ehtiyojini ta'minlashga qaratilgan optimal miqdor bilan izohlanadi [14;4-5-b., 15; 45-48-b., 16; 228-230-b., 23; 16-24-b., 39; 31-50-b., 122;487-491-b., 159; 1243-1247-b., 196; 44-b]. Bolalarning kunlik ratsionida oqsil, yog' va karbonsuvlarning tavsiya etilayotgan nisbati 1:1:3 va 1:1:4 ni tashkil etishi kerak [6;228-230-b].

Kun davomida qabul qilinadigan oqsillarning 60%ini hayvon oqsillari, yog'larning 30%ini o'simlik moylari, karbonsuvlarning 20- 30%ini oddiy monosaxarid tashkil etishi kerak. Shu o'rinda ratsion tarkibida ovqat tolalari, mineral moddalar va vitaminlar ham fiziologik tartibda qabul qilinishi kerak. TTM va MTTlarda bolalar ovqatlanishi va uni tashkillashtirish ustidan sanitariya epidemiologiya osoyishtalik va jamoat salomatligi agentlik xizmati xodimlari davriy monitoring olib borishi bilan birgalikda, bolalar orasida sog'lom ovqatlanish, shuningdek, ovqatlanish status ko'rsatkichlari to'g'risidagi ma'lumotlarning tahlili Yyetarli emas [16;228-230- b.,39;47-52-b.,40;71-76-b].

Nafaqat mahalliy va xorijiy mualliflar ta'kidlashishcha, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining kunlik ratsionda mineral moddalar va vitaminlar, ozuqaviy ingrediyentlarning yetishmaslik holatida oqsil, yog' va karbonsuvlarning optimal nisbatining buzilishlari yuzaga kelishi qayt qilingan[31;23-27-b.,32;14-16- b.,35;113-124-b.,36;31-50-b.154;722-b]. Bolalar kunning asosiy qismini qayerda o'tkazishidan qat'iy nazar (uy yoki MTT) ularning ovqatlanishi makronutrientlar bo'yicha muvozanatlashmagan.

Ozuqaviy moddalar bo'yicha bolalar oqsillar, ayniqsa, hayvon oqsillarini, vitaminlar va mineral tuzlarni yetarli miqdorda qabul qilmaydilar. Ratsionlar organizmning oqsil va enyergiyaga bo'lgan extiyojini qondira olmaydi [22;693-b.,27;34-38-b.,28;528-531- b.,29;4-14-b]. So'nggi yillarda olib borilgan bir qator tadqiqotlar shuniko'rsatmoqdaki, inson organizmiga noxush ta'sir etish darajasi bo'yicha Yetakchi omil bo'lib, vitaminlar, makro va mikro elementlar hamda boshqa biologik faol birikmalarning surunkali yetishmasligi hisoblanadi. Mikronutriyentlar yetishmasligi organizmni karbonsuvlar, oqsil va yog'lar bilan yetarli darajada ta'minlanmaganlik negizida rivojlanishi mumkin hamda bu vaziyat alimentar-bog'liq holat va uning natijasida rivojlanadigan kasalliklar darajasini ortishga olib keladi [43;105-118-b.,44;229-235-b.,46;95- 102-b.,48;156-160-b.,56;83-84-b]. Shuning uchun bolalardagi vitamin-mineral statusni buzilishi ovqatlanishni oldida turgan muammolardan biri bo'lib hisoblanadi.

So'nggi yillarda bolalar ovqatlanishini yaxshilash sohasida faol siyosat olib borilmoqda, ushbu holat barcha mamlakatlari qatorida bizning mamlakatimizda ham davlat siyosatiga aylantirilgan bo'lishiga qaramasdan, uning to'laqonlilini ta'minlashga oid muammolar hanuzgacha dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Turli moddiy bazaga ega bo'lgan MTTlardagi bolalar ovqatlanishini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar ko'rsatdiki, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining moddiy bazasi holatidan qat'iy nazar bolalar ratsionidagi oqsillarning o'rtacha miqdori yilning barcha mavsumida me'yordan past (10-30%), hayvon oqsillari umumiy oqsilning bor-yo'g'i 44%ini tashkil etmoqda. Bundan tashqari, kunlik ratsionda karbonsuvlar (23,3%) va yog'lar (14,4%) yetishmovchiligi qayd etildi [77;4-15-b.,78;284-b.,79;816-b].

Organizmga mikroelementlarni mos xolda tushishi ish qobiliyati va salomatlikni ta'minlashning zaruriy manba hisoblanadi [46;95-102-b.,47;5-12-b]. Ovqatlanish ratsionida mikroelementlar miqdorining yetishmasligi bolalar

salomatlik xolatida aks etib, har bir mineral mikronutrient uchun xos bo'lgan gipomikroelementoz ko'rinishini chaqiradi [47;5-12-b.,49;50-60-b., 51;156-160-b]. Bolalardagi vitaminlar va mikroelementlar yetishmovchiligining asosiy sababi bo'lib, ushbu moddalarni ovqat bilan yetarli miqdorda tushmasligi, ozib ketish, maxsus parhezlar, shuningdek, ushbu moddalarni so'rilish jarayonlarini buzilishi bilan birga ketuvchi kasalliklar hisoblanadi. Bolalarni mikronutrientlar, vitaminlar (S, V, folat kislota, karotin) va mineral moddalar (kalsiy, temir, magniy va boshqalar) bilan ta'minlanishi hozirgi kunda mutaxassislar tomonidan kritik holat deb baholanmoqda [22;693-b.,28;528-531-b.,38;51-54- b.,50;24-33-b.,53;24-25-b.,58;12-21-b.,59;78-83-b.,61;-7-b.,68;33-38-b]. A.G.Shvetsov [99;124-128-b.] tomonidan byerilgan ma'lumotlarga ko'ra, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tayyor ovqatlarni vitaminlashtirish amaliy jihatdan butunlay to'xtatilgan, yodlangan tuz va temir, shuningdek, boshqa muhim mikroelementlar bilan boyitilgan mahsulotlar bilan ta'minlash masalalari hal qilinmagan. Mamlakatimizda G.I.Shayxova rahbarligida (1998-2004 yillar davomida) temir va yod yetishmasligini oldini olish borasida temir va yod mikroelementlari bilan boyitilgan non va qandolat, sut mahsulotlarining texnik shartlari va retsepturasining ishlab chiqilishi bilan birgalikda, immun tizimini oshirish va virusli gepatit kasalligini davolashga qartilgan non va qandolat mahsulotlari xam ishlab chiqilgan. Ushbu mahsulotlarning klinik samaradorligi ham baholangan.

MTTda ovqatlanish nafaqat bolalarning yoshi va ularni tashkilotida bo'lish davomiyligi, balkim ularning salomatlik xolatiga bog'liq xolda tashkil etilishi kerak.

Mamlakatimizda sog'lom ovqatlanishning izdan chiqqanligi aholining turli qatlamlari orasida temir, yod, selen va rux mikroelementlarning kunlik ratsion tarkibida Yetishmovchiligi, bolalar kunlik ratsionining sifatini buzilishi oqibatida, alimentar bog'liq holatlar va ularning oqibatida yuzaga keladigan

turli somatik kasalliklarning rivojlanishi darajasining ortishini inobatga olib, MTTlarning ish tartibi tubdan yangilandi. Turli darajadagi oilaviy, xususiy va zamonaviy maktabgacha ta'lim tashkilotlari soni kun sayin ortib bormoqda. Mamlakatimizda bolalarning MTTlarga qarash darajasi 60%ga yetkazilmoqda.

Bunday turdagi MTTlarda ovqatlanishni to'g'ri tashkil etilishi muhim ahamiyatga ega. MTTlar uchun ovqat qabul qilish miqdorini bolalarga sut mahsulotlari, mol, qo'y, tovuq, quyon go'shti va baliq mahsulotlari, tuxum, pishloq, sariyog', turli sof mevalardan tayyorlangan sharbatlar, sof sabzovotlardan tayyorlangan salatlar va sharbatlar, yetarli darajada shakar va qandolat mahsulotlari bilan birgalikda, kunlik ratsionga ruxsat byerilgan 5 gramm yodlangan tuz hisobiga oshirish tavsiya qilinadi.

Mamlakatimizda bajarilgan qator ilmiy tadqiqot ishlarining natijalari, ularda qilgan xulosa va takliflar asosida taqdim etilgan matyeriallar MTTlarda tarbiyalanayotgan bolalar orasida sog'lom ovqatlanish borasida qator vazifalarni bajarish, ovqatlanish piramidasi, aholining turli qatlamlari orasida xususan, bolalarning sog'lom ovqatlanish mezonlariga rioya qilishini ta'minlash bilan birgalikda, sog'lom ovqatlanish xulqi, odatlari va alimentar statusini shakllanishi, kunlik ratsionning sifat va miqdor jihatdan to'laqlonliligini baholash, ovqatlanishni tashkil qilishning asosiy bo'g'inlarini o'rganish hisoblanadi.

II- BOB.

BOLALARNING JISMONIY RIVOJLANISHINI GIGIYENIK TAHLILI

Hozirgi vaqtda O'zbekistonda eng dolzarb muammolardan biri bu aholining sog'lig'i holatining yomonlashuvidir va shu jumladan bolalar [15, 106]. Davlat, bolalar salomatligi, hisoblanadi. bugungi kunda tibbiyotning eng ko'p o'rganilayotgan muammolaridan biri [37].

Salomatlik nafaqat har bir insonning bebaho shartidir lekin butun jamiyat va u har bir yangi avlod, har jihatdan yaxshiroq bo'lishi kerak. oldingi [157]. Biroq, bugungi kunda vaziyat shundayki, ruslarning har bir keyingi avlodi kamroq va kamroq sog'liq salohiyatiga ega [95, 17, 18].

Rossiya bolalar salomatligi to'g'risidagi hisobotda (2002) aytilishicha, bolalarning 16,3 foizi surunkali kasalliklardan aziyat chekmoqda, 40 foizida esa sog'lig'ida funktsional og'ishlar mavjud [98].

CPL Izaak (2006) ma'lumotlariga ko'ra, maktabgacha yoshdagi har to'rtinchi bola jismoniy rivojlanishning past darajasiga ega qizlar o'rtasida - har to'rtinchi, o'g'il bolalarda - har uchdan birining jismoniy tayyorgarligi past. Bu maktabga kirishda ularning maktab muhitiga moslashishini jiddiy ravishda qiyinlashtiradi va sog'lig'i va o'quv faoliyatining yanada yomonlashishiga sabab bo'ladi [59, 87].

O'rta maktabni bitirgan yigit-qizlarning taxminan 50 foizida 2-3 ta kasallik tashxisi mavjud, umuman olganda, bitiruvchilarning atigi 15 foizini amalda sog'lom deb hisoblash mumkin [168]. Sog'lig'i yomon bo'lganligi sababli ko'plab chaqiriluvchilar jismoniy tayyorgarlikning minimal me'yorlarini bajara olmaydilar va Irkutsk viloyatida har o'n chaqiriluvchidan biri harbiy xizmatga yaroqli [52, 122],

Hozirgi vaqtda Irkutsk viloyati hududida mavjud qiyin ijtimoiy-iqtisodiy vaziyat. Hududiy jihatdan m sanoat majmualarining

shakllanishi sanoat gigantlarining asossiz to'planishiga va ekologik vaziyatning murakkablashishiga olib keldi (129, 150).

Bugungi kunda Irkutsk viloyatida sog'lom bolalar ulushi juda past: ularning atigi 10 foizida sog'liq muammolari yo'q, qolgan 90 foizida erta bolalik davrida olingan funktsional (53,2%) va organik (36,8%) kasalliklar mavjud.

Bolalar salomatligining eng muhim ko'rsatkichlaridan biri jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari bo'lib, u tananing o'sish va kamolot jarayonini tavsiflovchi morfologik va funktsional xususiyatlarining yig'indisi sifatida belgilanadi [163]. Jismoniy rivojlanish - etakchi mezonlardan biri; ko'rsatkichlarining yaxshilanishi o'sib kelayotgan yosh avlod salomatligini mustahkamlashdan dalolat berishi kerak [4].

O'tirmasdan turib, aholining jismoniy rivojlanishi, sog'lig'ining holati, turmushning ijtimoiy-gigiyenik, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitiga baho berib bo'lmaydi [45, 108, 69, 32]. Inson haqidagi ta'limotni yaratuvchilar. Jismoniy rivojlanish V.V. Bunak (1941) va P. N. , Bashkirov (1962) jismoniy rivojlanishni organizmning jismoniy kuch zahirasini belgilovchi morfo-funksional xususiyatlari majmuasi sifatida izohlaydilar.

Bolalarga nisbatan jismoniy rivojlanish deganda o'sayotgan organizmning strukturaviy va funktsional xususiyatlarining shakllanish jarayoni tushuniladi [164, 124]. Ba'zi tadqiqotchilar jismoniy rivojlanishni bolalarning yosh darajasini tavsiflovchi morfologik va funktsional xususiyatlar majmuasi sifatida belgilaydilar. bolaning biologik rivojlanishi [20, 153, 25, 110]

"Jismoniy rivojlanish" atamasi holatning bir lahzali xususiyatini emas, balki tana hajmi, fizikasi, mushaklari kuchi va tananing ishlashidagi yoshga bog'liq o'zgarishlar tufayli jarayonning dinamikasini aks ettiradi [69].

Bolalar rivojlanishining xarakterli xususiyati geterokronizm va to'liqsimonlikdir: ustun o'sish davrining ustun rivojlanish davri bilan almashinishi [54. 90]. Bundan tashqari, ba'zi mualliflar tana uzunligi va vaznining o'sishining yil fasliga bog'liqligini ta'kidladilar [142]. Uzunlamasına

o'sish bahordan tashqarida eng qizg'in bo'ladi: martdan maygacha (o'sish sur'ati sentyabr-oktyabr oylariga qaraganda 2 baravar yuqori) va aksincha, tana vaznining eng intensiv o'sishi kuzda sodir bo'ladi.

Ontogenezning turli bosqichlarida insonning jismoniy rivojlanishini baholash ikki ko'z qovog'i ft ustida amalga oshiriladi. Bu baholash zaruratidan kelib chiqqan. chaqiriluvchilarning jismoniy tayyorgarligi (harbiy antropometriya), keyin zavod shogirdlarining yaroqliligini baholash uchun va nihoyat, GT. F sa'y-harakatlari bilan foydalanilgan. Lesgaft ta'lim muassasalari shifokorlarining vazifasiga aylandi [10].

F. F. Erisman, 1879 yilda u tomonidan 26 ming bola va o'smirda o'tkazilgan antropometrik o'lchovlar Rossiyada yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha birinchi ma'lumotlarni to'plash uchun asos bo'ldi [86]:

XX asrning birinchi uchdan birida A. V.Molkop (1926) tashabbusi Markaziy antropometrik byuro tashkil etildi, o'lchov metodologiyasi birlashtirildi, yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ommaviy tadqiqotlar olib borildi va bolalarning jismoniy rivojlanishi uchun birinchi standartlar ishlab chiqildi.

Jismoniy rivojlanish bo'yicha ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, atrof-muhit va irqqa qarab bola tanasining o'sishi va rivojlanishi jarayonlari hali ham etarli darajada o'rganilmagan [311, Shu sababli, turli xil hududlarda yashovchi alohida populyatsiyalar bolalarining jismoniy rivojlanishini o'rganish. iqlim va geografik sharoitlar yosh antropologiyasining eng dolzarb masalalaridan biridir [68, 70, 67].

Jismoniy rivojlanishning mintaqaviy standartlarini (me'yorlarini) qurish uchun vakili bo'lgan bolalarning bir hil guruhlarini tekshirish paytida to'plangan antropometriya ma'lumotlari bolalar va o'smirlar salomatligini birlamchi nazorat qilishning eng muhim vositasi hisoblanadi [172]. Tana o'lchovlari tananing o'sishi va rivojlanishini nazorat qilish, ushbu jarayonlarni rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar samaradorligini tekshirish, ijtimoiy variantlar va sport turlarini

tahlil qilish imkonini beradi [107, 47].

Hozirgi vaqtda jismoniy rivojlanishni baholashning ko'plab usullari mavjud: zanjirli, regressiv, sigma og'ish usuli, indeks usuli. Amaliy sog'liqni saqlashda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholash uchun asosan centil jadvallari qo'llaniladi, ularga ko'ra har bir o'lchangan belgi (uzunlik va tana vazni) alohida baholanadi [14, 38]. Ammo bu usul bolaning konstitutsiyaviy xususiyatlarini to'liq tushunishga imkon bermaydi va o'sayotgan organizmning individual tezligini hisobga olmaydi [8, 69].

Bundan tashqari, 7-17 yoshda, maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishini baholash uchun ba'zi mualliflar "morfologik rivojlanish uyg'unligi" deb ataladigan indeksdan foydalanishni taklif qilishadi. U o'lchovli xususiyatlarning o'zaro bog'liqligiga asoslanadi, bu esa uyg'un rivojlanish bilan tana uzunligi 2-5% tebranishlar bilan ko'krak qafasi atrofining ikki o'lchamiga teng ekanligini va to'ldirilgan va tana vazni o'rtasidagi farq ma'lum bir yo'nalishni tavsiflashini ko'rsatadi. rivojlanish - piknoid yoki astspoid,

Aksariyat bolalarda ma'lum, yoshiga mos rivojlanish sur'atlari mavjud, ammo har qanday yosh guruhida rivojlanishda tengdoshlaridan oldinda bo'lgan shaxslar mavjud. aksincha, ulardan ortda qolgan [130, 89], bunday bolalar soni nisbatan kam, lekin buni hisobga olish kerak, chunki pasport yoshidagi bir hil bolalar guruhi aslida nafaqat ko'rsatkichlar jihatidan heterojen bo'lib chiqadi. asosiy morfologik ko'rsatkichlar, balki funksional imkoniyatlar jihatidan ham [90]. Zamonaviy tipologik yondashuvlar individual tana o'lchamlarining o'sish tezligi va bolaning tanasining etuklik vaqti o'rtasida yagona munosabatni o'rnatmaydi. Biroq, inson tanasining individual rivojlanish tezligini to'g'ri baholash faqat biologik etuklik ko'rsatkichlari yordamida somatik xususiyatlarni tahlil qilish orqali aniqlanadi [54], Gak, V. L. Kengashlar va komp. (1997) va M. V: Larina (2005), bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda biologik yoshga (tananing etuklik darajasi) tashxis qo'yish zarur deb hisoblanadi. Biroq, biologik yosh (barcha ma'lumotlilik va sinflar uchun guruhlarni shakllantirishda

foydali bo'lishi uchun) bolaning rivojlanish sur'atlarini bashorat qilish, uning keyingi rivojlanishini morfologik, somatik va funktsional nuqtai nazardan bashorat qilish imkonini bermaydi [48].

Shuning uchun 1979 yilda bolaning rivojlanishini bashorat qilish uchun olti oy davomida somatik rivojlanish belgilarining o'zgarishi yoki biologik yosh ko'rsatkichlari holatidagi o'zgarishlarga qarab "rivojlanish varianti" (VR) ni baholash taklif qilindi. . Bu usul murakkabroq, chunki natijalarni olish uchun ko'proq vaqt talab etiladi, lekin yuqori ma'lumotga ega [40].

1985 yilda R. N. Doroxov rivojlanish variantini baholash uchun informatsion metrik formulani taklif qildi. Rivojlanishning uchta varianti (VR) mavjud: qisqartirilgan VR "A" e normal - VR "B" va kengaytirilgan VR "C", ularning har biri o'ziga xos yosh xususiyatiga ega. Rivojlanish variantlari o'sish jarayonlarining genetik jihatdan aniqlangan vaqtinchalik xarakteristikasidir. Har bir rivojlanish variantida o'sish jarayonlarini rivojlantirish uchun o'ziga xos dastur mavjud bo'lib, ular ba'zi bolalarda qisqa vaqt ichida, lekin yuqori intensivlik bilan VR "A" ni, boshqalarda sekin VR "C" ni yaratadi.

Jismoniy rivojlanishni tavsiflash uchun faqat asosiy somatometrik ko'rsatkichlar ko'pincha qo'llaniladi - tana uzunligi va vazni, ko'krak qafasi atrofi [20, 55]. Tananing massasi, zichligi va shaklini alohida yoki bir-biriga bog'lab ko'rsatib, bu xususiyatlar pirovardida organizmning strukturaviy va mexanik xususiyatlarini tavsiflaydi CO [200].

Tana uzunligi va vazni o'sayotgan organizmning genetik, gormonal va fiziologik qonuniyatlarini to'liq aks ettiruvchi xususiyatlardir. Odamlarda o'sish cheklangan va cheklangan. Minimal (7-8, 9-10 yil) va maksimal (4-6 yil) o'sish davrlari mavjud [40]. Biroq, maksimal o'sish sur'ati yoshi ma'lum bir rivojlanish variantidagi odamlar uchun ham, ma'lum bir jins uchun ham qat'iy o'ziga xosdir, degan fikr mavjud; Shu sababli, maksimal tezlik yoshi, tana uzunligining o'sishi axborot tipidagi ko'rsatkichlardan biri bo'lib, bu shaxsning rivojlanish turini aniqlash imkonini beradi [44].

I. A. ning so'zlariga ko'ra. Arshavskiy (1979) tana vaznini shakllantirishda skelet mushaklari etakchi rol o'ynaydi. Bolalarda tana vaznining ortishi ham mushak massasining ko'payishi tufayli ko'proq darajada sodir bo'ladi. Tana vazni va mushaklarning kuchi o'rtasidagi bog'liqlik shunchalik yaqinki, massani bilib, kuch imkoniyatlarini taxmin qilish mumkin. Ontogenezda tana vaznining o'zgarishi haqidagi ma'lumotlar katta amaliy ahamiyatga ega, chunki kuch sifatlarining rivojlanish istiqbollari u bilan chambarchas bog'liq.

Uzunligiga qaramay va tana vazni jismoniy rivojlanish ta'limotining deyarli butun tarixi davomida jismoniy rivojlanishning asosiy belgilari hisoblangan, ular morfofunktsional rivojlanishning individual xususiyatlarini va tashqi omillar ta'siri bilan bog'liqligini to'liq baholashga imkon bermaydi [39].

Antropometriyaga ko'ra jismoniy rivojlanishni baholashning birinchi usullaridan biri - matematik formulalarda ifodalangan individual antropometrik xususiyatlarning nisbati bo'lgan indekslar usuli, P. Y. Bashkirov (1962) turli vaqtlarda taklif qilingan indekslarni tahlil qilib, ularni uch guruhga birlashtirdi: vazn-balandlik (16 indeks), murakkab (21 indeks), boshqa (14 indeks), Indeks usuli birinchi marta A. I. Lrho (1924), undan keyin V. V. Bunak (1941), mualliflarning ta'kidlashicha, vazn-bo'y ko'rsatkichlarining qiymati nafaqat yoshga, balki ko'proq darajada tana uzunligiga bog'liq. V. L. Guba (2003) ga ko'ra, ko'rsatkichlarning tananing uzunligi va sub'ektning yoshiga qarab tabiiy ravishda o'zgarishi xususiyatidan faqat somatik tiplarni tavsiflashda foydalanish kerak, lekin uning jismoniy rivojlanishini baholashda emas.

Biroq, indekslar hali ham aholining turli guruhlari jismoniy rivojlanishini baholashda qo'llaniladi'[114]. V: G'ga ko'ra. Nikolaev va boshqalar. (2005), bu nomuvofiqlikni antropometrik ko'rsatkichlarni o'lchash va ularni hisoblash qulayligi bilan izohlash mumkin.

Biroq, insonning jismoniy rivojlanishini to'g'ri baholash, agar organizmning morfologik xususiyatlari uning funktsional xususiyatlari bilan bog'liq bo'lsa, amalga oshirilishi mumkin. Shuning uchun jismoniy rivojlanish

darajasini aniqlashda tananing funktsional xususiyatlarini o'rganish alohida o'rin tutadi, masalan: o'pkaning hayotiy sig'imi, ko'krak qafasining ekskursiyasi va individual mushak guruhlarining kuchi [164, 121, 21, 33]. Ushbu tadqiqotlar organizmning hayotiy faolligi darajasini aniqlash imkonini beradi. , uning jismoniy faoliyatga tizimli munosabati, bu bajarilgan ish funktsiyalarining integratsiyalashuvi va adekvatligi darajasini aks ettiradi.

Qadimgi Yunonistonda ildiz otgan va Gippokrat nomi bilan bog'liq bo'lgan inson konstitutsiyasi haqidagi ta'limot va uning sog'lig'ini baholash masalasining rolini ham ta'kidlamaslik mumkin emas. Uning g'oyasiga ko'ra u yoki bu konstitutsiyaviy qalay. insonga tug'ilishdan boshlab xosdir va butun umri davomida o'zgarmasdir.

Gippokrat ta'limotini rivojlantirib, Galen konstitutsiyani shaxsning eng umumiy xususiyati deb ta'rifladi. Ular organizm funktsiyalarining xususiyatlarini, uning patogen tamoyilga bo'lgan reaksiyasini organizmning strukturaviy xususiyatlari bilan bog'ladilar va shu bilan konstitutsiya haqidagi ta'limotga asos soldi [110].

Hozirgi vaqtda inson tanasining tarkibini o'rganish somaning anatomik tarkibiy qismlari o'rtasidagi munosabatlarning qonuniyatlarini o'rganishni o'z ichiga oladi: yog', mushak va suyak massasi, ularning yosh va gender jihatlaridagi o'zgaruvchanligi [75]. Ontogenezning turli bosqichlarida tana vaznining ushbu tarkibiy qismlarining nisbati insonning xronologik va biologik rivojlanish darajasini to'g'ri baholash uchun muhimdir [140, 50].

"Konstitutsiya" atamasining jismoniy holati o'z-o'zidan - fizika, somatotip, inson somatotipi - biologik ahamiyati va sportning taxminiyligi jihatidan bir xil bo'lmagan xususiyatlarni o'z ichiga olgan murakkab tushunchani anglatadi. Bu insonning biologik pasporti, uning organizmidagi metabolik jarayonlarning portreti bo'lib, konstitutsiyaviy diagnostika va inson salomatligini baholash uchun asos bo'lishi mumkin [61,48].

Somatik tip irsiy shakllangan va turg'un bo'lib, jismoniy faoliyat uni

o'zgartira olmaydi [44]. Uning bilimlariga asoslanib, organizmning etukligi va tuzilishini, shuningdek, organizmning turli xil atrof-muhit ta'siriga bo'lgan reaktivlik xususiyatlarini aniq taxmin qilish mumkin [108].

Konstitutsiyaviy tiplar organizmning o'sish va rivojlanish jarayonlarida shakllanadi va ularning shakllanish vaqtlari va yoshga bog'liq o'zgaruvchanligi haqida kelishmovchiliklar mavjud. Shunday qilib, ko'pgina mualliflar konstitutsiyaviy tiplar faqat balog'at yoshida shakllanadi va inson hayoti davomida o'zgaradi, deb ta'kidlaydilar va ularni bolalikdan oldindan belgilab qo'yilgan deb hisoblash noto'g'ri va hatto ularni erta tashxislashga e'tiroz bildiradi [5,10,154].

Bolalarning jismoniy rivojlanishini o'rganish bilan bog'liq holda ushbu masalaga to'xtalib, V. V. Bunak (1960) shunday yozadi: «Bolalik davrini o'rganishda jismoniy rivojlanish xususiyatlari va somatik tip kattalarni o'rganishga qaraganda yaqinroq bog'liqdir. Shuning uchun jismoniy rivojlanish turlarini tanlash va ularni o'sish qonuniyatlarini hisobga olgan holda to'g'ri talqin qilish alohida ahamiyatga ega.

V. X. Xit (1968, 1969) somatotip tashxisini 3-4 yoshdan boshlab qo'yish mumkin, ammo kelajakda bu tur o'zgarishi mumkin, shuningdek o'zgarishsiz qolishi mumkin, degan so'zsiz nuqtai nazarga ega.

Davlat ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan o'tkazilgan bolalarning dinamik monitoringi. Shimolning tibbiy muammolari, Rossiya Tibbiyot fanlari akademiyasining Sibir bo'limi, Krasnoyarsk, ma'lum darajadagi ishonchlilik bilan mantiqiy bog'liqlik bilan ularning somatotilarini uzoq muddatli yuqoriga ko'tarish prognozi imkoniyatini ko'rsatdi. Shunday qilib, ular tomonidan tekshirilgan bolalarning ko'pchiligida maktabgacha yoshda rivojlangan somatik tiplar o'smirlik davriga qadar doimiy bo'lib qoladi; qolganlarida somatotipdagi o'zgarishlar qo'shni somatotillar chegarasida ham sodir bo'ladi - [35].

Shunday qilib, fikrlar bo'linadi va konstitutsiyaviy turdagi tashxis qo'yish mumkin bo'lgan aniq yosh aniqlanmagan. Biroq, bir qator mualliflar [108, 116,

40, 74, 54, 28] uni aniqlash ontogenezning dastlabki bosqichlarida allaqachon mumkin ekanligiga qo'shiladilar. Shuning uchun ba'zi tadqiqotchilar [47, 79, 80] [47, 79, 80J] [47, 79, 80] fikriga ko'ra, bolalarda somatik turlarni rivojlanish imkoniyatlari bo'yicha keyingi gradatsiyalari bilan taqsimlash, asorat va yo'qotishlarsiz jismoniy sifatlarni yaxshilashning eng oqilona usuli hisoblanadi.

Bugungi kunga qadar umumiy qabul qilingan tasnif mavjud emas

bolalar populyatsiyasiga nisbatan konstitutsiyaviy tiplar [57]. Ammo A. I. Kliorin va boshqalar, (1979) ushbu kontingentdagi konstitutsiya turini aniqlash, agar ular bolalarga nisbatan qo'llanilishi mumkin emasligi ko'zda tutilmagan bo'lsa, kattalar kuni uchun mo'ljallangan usullar bo'yicha amalga oshirilishi mumkin deb hisoblaydi.

Rossiyada V. G. ning sxemasi bolalar populyatsiyasiga keng qo'llaniladi. Shtefko va A. D. Ostrovskiy (1929), oddiy konstitutsiyaviy tiplarni, o'sish va rivojlanishda kechikishlarni ko'rsatadigan somatik tiplarni, patologik konstitutsiyalarga hujumlarni tasvirlaydi.

Krasnoyarsk tadqiqotchilari bolalar va o'smirlarning jismoniy holatini baholash uchun P, N somatotiplash usulidan foydalanadilar. Doroxova va V. G. Petruxin (1989), shuningdek, R. N. , Doroxov va I. I. ning sxemasi. Baxrax I.M., Vorontsov modifikatsiyasida [100, 36].

Faqat morfologik yoki funktsional ko'rsatkichlarni bir martalik o'rganish aholining jismoniy rivojlanishini baholash uchun asos bo'la olmaydi. Tekshiruv vaqtida antropometrik ko'rsatkichlarni tahlil qilish jismoniy holatni va dinamikada jismoniy rivojlanish tezligini baholashga imkon beradi [169]. Faqat dinamik kuzatishlar, shu jumladan ko'rsatkichlarni har tomonlama tahlil qilish bolaning rivojlanishi va uning funktsional imkoniyatlarining ishonchli prognozini berishi mumkin [40, 2].

Xuddi shu guruhdagi [bolalar kuylaydigan] uzoq muddatli kuzatishlar (lositudinal tadqiqotlar) butun aholining jismoniy rivojlanishining o'rtacha ko'rsatkichlarining yosh dinamikasi haqida aniqroq bashorat qilish imkonini

beradi [26, 257]. Ko'pgina tadqiqotchilar bolalarning o'sishi va rivojlanishining qonuniyatlarini o'rganish uzoq muddatli tadqiqotlarga asoslanishi kerakligini ta'kidlaydilar [21, 2463 190, 189]

Professor D. Tlner (1962) "sof" va "aralash" uzunlamasına tadqiqotlar masalasini ko'taradi. Ish olib boriladigan bolalar muassasalarida uzoq muddatli kuzatuvlar jarayonida bolalarning bir qismi tashqariga chiqadi va yangi bolalar paydo bo'ladi. Materialni qayta ishlashda yangi tekshirilgan bolalar haqidagi ma'lumotlar odatda umumiy massivdan chiqariladi va kuzatuvlar soni keskin kamayadi, shuning uchun muallif ushbu ma'lumotlarni qayta ishlashga kiritish mumkin deb hisoblaydi.

Darhaqiqat, individual o'sish dinamikasini tahlil qilish uchun yangi kiritilgan bolalarning so'rovlari ma'lumotlari mos kelmaydi. Biroq, asosiy guruhning nisbatan katta hajmi (taxminan 100) bo'lgan o'rtacha guruh ko'rsatkichlarini hisoblash uchun ma'lum miqdordagi yangi bolalarni kiritish o'rtacha ko'rsatkichlarga ta'sir qilmaydi, bu V. G. ning tadqiqotlari bilan tasdiqlangan. Vlastovskiy (1976). Asosiysi, yangi shaxslar tug'ilgan yilida asosiy guruhga to'g'ri keladi.

Kamida uchta maqola tasvirlangan bo'lib, unda dunyoda mavjud bo'lgan bo'ylama palpatsiya tadqiqotlarining xulosalari keltirilgan. Ushbu ishlarning kamchiliklari - tadqiqotning kichik davri (tug'ilgandan 3-5 yoshgacha), o'rganilayotgan belgilarning kichik soni (1-2).

Mamlakatimizda 1900 yilda V. G. Bauer, shuningdek, individuallashtirish usuli yordamida bolalarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha tadqiqotlar olib bordi. Hozirgi vaqtda ular ilmiy emas, balki tarixiy ahamiyatga ega, chunki ular kam sonli bolalarda bajariladi va 2-3 o'lchamdagi o'lchovlarga asoslanadi.

Eng so'nggi asarlar orasida G. P. Salnikova (1968), 8-1 va 12-15 yoshli bolalarning katta guruhida umumiy tana o'lchamlarini to'rt marta o'lchashni amalga oshirdi.

Shunday qilib, shuni ta'kidlash mumkinki, bolalarning o'sishi va

rivojlanishining individual xususiyatlarini, ayniqsa birinchi bolalik davrini tahlil qilishga bag'ishlangan tadqiqotlar soni juda oz va ko'pincha kichik sonlarni o'rganishga asoslangan. belgilaridan.

Bolalar va o'smirlarning umumiy hajmi va fiziometrik parametrlarining eng yuqori o'sishi 1970-yillarda SSSR, AQSh va Evropa mamlakatlarida qayd etilgan [22, 13, 191].

Bolalar va o'smirlar organizmining o'sish va rivojlanish tezligining o'tmishdagi avlodlar tezligiga nisbatan tezlashishi akseleratsiya deb ataladi. Biroq, so'nggi paytlarda ham mahalliy, ham xorijiy ekspertlar tezlashuv tezligi sekinlashib, yirik sanoat markazlarida radio bilan turg'unlik va hatto sekinlashuvga yo'l qo'yayotganiga rozi bo'lishadi [160].

Bolalar va o'smirlar gigienasi va sog'lig'ini muhofaza qilish ilmiy-tadqiqot instituti, SCCH RAMS [86] ma'lumotlariga ko'ra, bolalarning jismoniy rivojlanishi c. zamonaviy sharoitlar quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

- o'sishning sekinlashishi va biologik rivojlanish namoyon bo'ldi. Fizikaning "grasilizatsiyasi" da: tananing barcha kenglik va aylana o'lchamlarini, ayniqsa ko'krak qafasining ko'ndalang va sagittal diametrlarini pasayishi. : hujayralar - shuningdek, tosning kattaligi;

- tana vaznining tanqisligi (so'nggi o'n yilliklarda tana vazni etishmasligi bo'lgan maktab o'quvchilari ulushi o'sdi: o'g'il bolalarda 7 dan 14% gacha va bolalarda 5 dan 13% gacha);

- past bo'yli (aholida past bo'yli bolalar soni deyarli 3 baravar ko'paygan);

- biologik yoshning kalendardan kechikishi;

- dynamometrik ko'rsatkichlar va bolalar va o'smirlarning quvvat imkoniyatlarini kamaytirish.

Bular eng yorqinlari. jarayonlar ifodalanadi; urbanizatsiyalashgan hududlar [90, 36]: Hozirgi bolalar o'z tengdoshlariga qaraganda 10-15 yil oldin, tana uzunligi, ko'krak qafasi atrofi; hujayralar, dynamometriya [160; 168].

Ko'p omillar ma'lum; organizmning o'sishi va rivojlanishiga ta'sir qiladi.

Ulardan ba'zilari genetik xususiyatga ega, boshqalari atrof-muhit omillari toifasiga kiradi [61]. Tashqi omillarga ovqatlanish va jismoniy faoliyatning o'ziga xos xususiyatlari bilan bir qatorda iqlim-geografik, ekologik va boshqa bir qator omillar kiradi [68, 75].

Hayotiy muhitning bolalar organizmining o'sishi va rivojlanishiga ta'siri natijasida muayyan atrof-muhit sharoitlariga moslashish darajasini belgilaydigan funktsional tizimlarning rag'batlantiruvchi rivojlanishi mavjud, Adaptiv. xususiyatlar paydo bo'ladi, nafaqat. inson tanasining fiziologik reaksiyalarida, balki uning tanasining tarkibiy xususiyatlariga, saqlanadigan tana vaznining miqdoriy tarkibiga, somatotipning og'irligiga ham ta'sir qiladi [67, 33].

Bir qator zamonaviy tadqiqotlarda ijtimoiy-iqtisodiy omillar va somatik rivojlanish o'rtasida bog'liqlik o'rnatilgan. shahar va qishloq joylarda yashovchi bolalar o'rtasidagi morfologik farqlarda namoyon bo'ladigan yosh avlod [42, 19, 83].

Hatto 19-asr oxiridagi ishlarda tana uzunligi va vaznidagi farqlar ijtimoiy sharoitga bog'liqligi ko'rsatilgan - badavlat ota-onalarning bolalari kambag'al aholining bolalaridan balandroqdir [40]. So'nggi o'n yilliklarda aholining moddiy farovonligi bo'yicha keskin farqlash kuzatildi, bu ham bolalarning hayot sifati va sog'lig'iga ta'sir qila olmadi [95].

Biroq, ijtimoiy-iqtisodiy hayot sharoitlari va boshqa ekologik omillarning jismoniy rivojlanishga ta'siri turli yosh davrlarida bir xil emas va eng sezgir deb ataladigan davrlarda - 4 yoshdan 12 yoshgacha, ya'ni asosan bolalar o'rtasida namoyon bo'ladi. maktabgacha va boshlang'ich maktab yoshi [109]. Bundan tashqari, jismoniy rivojlanish va jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari Rossiya Federatsiyasining turli sub'ektlarida sezilarli darajada farq qilishi mumkin, bu farq mintaqaviy komponent sifatida belgilanadi [53].

Bolalarning o'sish sur'atlari ham jinsga xosdir. Barcha yoshda o'g'il bolalar tezroq o'sadi (10-11 yoshdan keyin ikkinchi cho'zilish davri bundan mustasno) va ularning jismoniy ko'rsatkichlari qizlarnikiga qaraganda yuqori.

O'g'il bolalarda mushak to'qimalarining o'sishi kuchliroq, shuning uchun ular ko'proq jismoniy kuchga ega. Shunday qilib, 5-6 yoshda mushak hujayralari soni o'g'il bolalarda 14 marta, qizlarda 10 marta ko'payadi.

Rossiya Federatsiyasining keng hududlari ekologik jihatdan noqulay deb tasniflanadi. 60-yillarning o'rtalarida I. M. nomidagi Moskva tibbiyot akademiyasining bolalar va o'smirlar gigienasi kafedrası. Sechenov atrof-muhitning holati va uning bolalar va o'smirlar salomatligiga ta'sirini o'rganadi.

Ekologik jihatdan noqulay hududlarda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda VA sub'ektlaridan ko'ra biologik yoshdan orqada qolish va tana vaznining etishmasligi tufayli disharmonik rivojlanishi bo'lgan bolalar sonining ko'payishi aniqlandi [86, 156, 111].

Ba'zi mualliflar [32, 43, 114] atmosfera havosida ifloslanish mavjudligi tashqi nafas olish, yurak urish tezligi, qon bosimi ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir qiladi va bolalarda miyaning motor tizimining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, deb ta'kidlaydilar.

Bu muammo bizning mintaqamiz uchun ham dolzarbdir, chunki Irkutsk viloyatining 6 ta shahri (Angarsk, Usolye-Sibirskoye, Shelexov, Sayaisk, Bratsk, Ust-Ilimsk) atmosfera havosi bo'yicha Rossiyaning eng noqulay shaharlari guruhiga kiradi. ifloslanishi [71, 102, 129].

Irkutsk viloyati aholisining ko'payishida jismoniy tayyorgarlik Rossiyaning Evropa qismi aholisi uchun xos bo'lgan standartlardan ancha orqada qolmoqda [55,90, 137].

Shunday qilib, A. A. Belyaeva va boshqalar. (2002) va SI. Izaak (2005) Irkutsk viloyatida yashovchi jismoniy tayyorgarligi past bo'lgan asosiy tibbiy guruh talabalari soni 40% gacha, bu Moskva uchun ma'lumotlarga nisbatan 2-3 baravar ko'p. Jismoniy tayyorgarlik darajasiga ko'ra (ko'p yosh guruhlarida) Irkutsk talabalari Rossiyaning Markaziy Evropa qismi (Moskva) aholisidan pastroqdir [166],

Bu, ehtimol, yashashning ijtimoiy-iqtisodiy, iqlimiy-geografik va

ekologik sharoitlari, shuningdek, Sharqda yashovchi talabalarning jismoniy tayyorgarligi darajasini va sog'lig'ini baholash mezonlarini kiyinish bo'yicha dalillarga asoslangan mintaqaviy standartlarning yo'qligi bilan bog'liq. Sibir mintaqasi [129, 29, 72].

Bugungi kunda, yuqorida aytib o'tilganidek, jismoniy rivojlanishni o'rganishda tana uzunligi, tana vazni va ko'krak qafasi atrofini o'lchash bilan cheklanish odatiy holdir va jismoniy rivojlanish va vosita fazilatlarini o'rtasidagi bog'liqlik haqida faqat bitta ma'lumot mavjud.

To'liq tushunchaga ega bo'lish uchun inson rivojlanishi, m. harakat sifatlarining jismoniy rivojlanish parametrlarini kompleksda hisobga olish zarur [365], 77]. Harakat sifatlarining rivojlanish darajasi odatda jismoniy tayyorgarlik deb ataladi, bu ikki ko'rsatkich bilan tavsiflanadi: harakatlar texnikasiga egalik darajasi va jismoniy sifatlarining rivojlanish darajasi [84].

Bolalarning sog'lig'ini ta'minlaydigan asosiy shartlardan biri bu oqilona vosita faoliyatidir. Harakat harakatlari bola tanasining moslashish qobiliyatini oshiradigan va uning funktsional zaxiralarini kengaytiruvchi kuchli omildir [137, 175, 183]. Hayotning birinchi yillarida bolaning har tomonlama rivojlanishining asosi jismoniy tarbiyadir. Bola qanchalik xilma-xil harakatlarni o'zlashtirsa, uning rivojlanishi shunchalik to'liq amalga oshiriladi [155, SO],

Bolalarni maktabga qabul qilish ko'pincha moslashish mexanizmlarining sezilarli zo'riqishi bilan bog'liq bo'lib, bu ko'pincha ularning sog'lig'ining yomonlashishiga va o'rganish qobiliyatining pasayishiga olib keladi [23]. O'quv faoliyatining kuchayishi va jismoniy harakatsizlikning bir vaqtning o'zida o'sishi bolalar tanasining himoya kuchlarining aqliy va jismoniy haddan tashqari kuchlanishiga olib keladi, bu ularning sog'lig'iga salbiy ta'sir qiladi [128],

Yosh avlod salomatligining yomonlashuvining uzoq muddatli tendentsiyasi barcha keyingi yosh guruhlarida mehnat qobiliyati darajasining pasayishiga olib keladi va kelajak avlodlar salomatligiga ta'sir qiladi. Shunday ekan, bolalar, o'smirlar va yoshlar salomatligini asrash butun aholini samarali

yaxshilashda hal qiluvchi rol o'ynaydi [56, 159, 171].

Bolalar, o'smirlar va yoshlar salomatligini mustahkamlash muammosining dolzarbligi . O'zbekiston nafaqat ko'plab tadqiqotlarning ob'ektiv natijalariga asoslanganligi, balki yosh avlodning sog'lig'i haqida jiddiy tashvish Rossiya davlat hokimiyatining birinchi bo'g'inlariga etib kelgani uchun ham shubhalanmaydi. .

O'zbekiston monitoringning maqsadi aholi salomatligini yaxshilash bo'yicha asosli boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni olishdir [24, 103, 53]. Monitoring mazmuni va tartibi aholining jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarligini baholashni o'z ichiga oladi, bu bizga yuqori urotizm ishonchliligi bilan salomatlik indeksini aniqlash va shu asosda uning ko'rsatkichlarini tuzatish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi [133] .

Rossiyaning bir qator mintaqalarida, shu jumladan Irkutsk viloyatida aholining turli yosh guruhlari uchun monitoring so'rovlari o'tkazildi [148, 54, 55, 58, 59, 134, 135, 92, 97, 89, 90, 104] .

Ko'pgina mualliflar [50, 167. 168, 73] shunday deydilar. tekshirilayotganlarning sog'lig'i bilan bog'liq muammolarning asosiy sababi yosh organizmning o'sishi va rivojlanishining o'ziga xos regulyatori bo'lgan bolalarning past jismoniy faolligidir. Kundalik jismoniy faollikni salomatlik zahiralarini to'plashning tabiiy asosi deb hisoblash mumkin [134: 135, 138, 181].

Hatto Gippokrat ham qat'iy ta'kidlagan: "Harakatsizlik ruh va tanani yo'q qiladi!". Jismoniy faollik universal adaptogen hisoblanadi, chunki u eng ko'p a'zolar va tizimlarni o'rgatadi, yurak tezligining barqarorligini oshiradi, markaziy asab tizimining intensivligini oshiradi [158, 62]. jismoniy tarbiya.

Yosh avlodning jismoniy tayyorgarligi darajasi mamlakatda jismoniy tarbiyaning butun tizimi faoliyati samaradorligini, bolalar, o'smirlar va yoshlar uchun mavjud jismoniy tarbiya dasturlari samaradorligini aks ettiradi [76, 137].

Biroq, bolalar salomatligi darajasi doimiy ravishda pasayib borayotganligi va ularning jismoniy tayyorgarligi nihoyatda past darajada bo'lganligi sababli, uyushgan guruhlarda jismoniy tarbiya jarayonida hamma narsa normal emas [79, 80].

Bolalarning jismoniy tarbiyasi asosan asosiy vosita ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan turli xil dasturlar bilan tartibga solinadi. Biroq, ular vosita fazilatlarini rivojlantirish va bolalar tanasining tizimlari va funksiyalariga va ularning sog'lig'iga ta'sirini etarli darajada ta'minlamaydi, bu ko'plab mualliflar tomonidan qayta-qayta ta'kidlangan [7, 127, 161, 24].

Maktabgacha yoshdagi bolalikda salomatlik uchun poydevor yaratish, bolalarda sog'lom turmush tarzi asoslarini va yangi motorli ko'nikmalarni shakllantirish, jismoniy fazilatlarni rivojlantirish kerak [8-I]. Bolalar bog'chasida jismoniy tarbiya salomatlikni saqlash va mustahkamlashga olib kelishi kerakmi? salbiy ko'nikma va malakalarni shakllantirishga, jismoniy sifatlarni takomillashtirishga qaratilgan to'laqonli jismoniy rivojlanish.

Maktabgacha yosh - bu bola hayotining davri bo'lib, unda nafaqat tengdoshlari bilan muloqot qilish ko'nikmalari va asosiy axloqiy tamoyillar shakllanadi, balki uning jismoniy va ruhiy salomatligining asoslari ham yaratiladi [54].

Bu davrda organizmning a'zolari va tizimlarining faol morfologik qayta tuzilishi va takomillashuvi, aqliy rivojlanishi, fiziologik tizimlarning tashqi muhitga moslashuvi, asab tizimi va harakat apparati yagona kompleksda rivojlanadi, bu esa imkon beradi. jismoniy madaniyat bo'yicha tizimli mashg'ulotlarni boshlash [7, 136].

Mutaxassislarning ko'pchiligi ishonchli tarzda isbotladilarki, vosita fazilatlarini rivojlantirishdagi "eng muhim o'zgarishlar" maktabgacha yoshda sodir bo'ladi. R. N. tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki. Doroxov va V.P. Guba (1977-2003), bunday o'zgarishlar tana massasi tarkibiy qismlarining rivojlanishidagi disharmoniya, oyoq-qo'l suyaklarining o'sish

jarayonlari bilan bog'liq.

4-12 yosh oralig'i, tadqiqotlar ko'rsatganidek [3], insonning harakat faoliyatida amalga oshiriladigan deyarli barcha jismoniy va muvofiqlashtirish qobiliyatlarini shakllantirish uchun eng qulaydir. Potentsialni yo'qolgan deb hisoblash mumkin, chunki keyingi bosqichlar bu yo'nalish vosita ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy qonunlariga zid bo'lgan mantiqsiz bo'lib chiqadi.

Hozirgi vaqtda yosh avlodning jismoniy rivojlanish darajasi va jismoniy tayyorgarligi pasayish tendentsiyasiga ega. Maktablarda eng ko'p pul mablag'lari gumanitar fanlarni o'rganishga ajratiladi, jismoniy madaniyat "ikkinchi rollar" ga qo'yiladi va shuning uchun u bilan birga yosh avlod salomatligi [141],

Shu bilan birga, jismoniy tarbiya va sport sohasida o'nlab yillar davomida shakllangan ish tizimi hozirda jiddiy va asosli tanqidlarga uchraganligi [92], eskirgan tashkiliy shakllar yangi turmush sharoitlariga mos kelmasligi, inson salomatligi uchun jismoniy tarbiyaning ustuvor yo'nalishlari yo'q [59, 60., 63, 137].

Umumta'lim muassasalarida o'quvchilarning umumiy sonidan atigi 10%ga yaqini hafta davomida optimal rejimda jismoniy mashqlar bilan shug'ullanadi [168]. Maktabgacha ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslari Xat doirasida haftada 3 marta o'tkaziladi. Ta'lim vazirligining (2003) "qoplamaydi" va bola uchun zarur bo'lgan vosita faoliyatining 30% ni tashkil qiladi [82].

So'nggi o'n yilliklarda yosh avlod sog'lig'ining keskin yomonlashuvi talabalar jismoniy tarbiyasining yangi zamonaviy kontseptsiyasi, nazariyasi va texnologiyasidan foydalanishni talab qiladi [16, 64]. Ta'lim va rivojlanishning umumiy qonuniyatlarini har tomonlama qayta ko'rib chiqish fanning o'ziga xos xususiyatlari va ushbu fanning asosini tashkil etuvchi o'ziga xos tamoyillar, usullar va shakllarni ishlab chiqish uchun zarurdir [80].

Millatni takomillashtirish, aholining sog'lom turmush tarzini shakllantirish, sog'lom, jismonan baquvvat yosh avlodni barkamol etib

tarbiyalash hozirgi vaqtda Rossiya ijtimoiy siyosatining ustuvor yo'nalishlari hisoblanadi [56]. Bolalar sog'lig'ini muhofaza qilishning maqsadli maqsadi - pedagogik jarayonga sog'liqni saqlash va saqlash tamoyillari va usullarini joriy etish. Ushbu chora-tadbirlar tizimi yosh avlod salomatligini saqlash va yaxshilashga qaratilgan [63, 82, 92, 14].

Bolalar rivojlanishining xarakterli xususiyati geteroxronizm va to'liqsimonlikdir: ustun o'sish davrining ustun rivojlanish davri bilan almashinishi [54. 90]. Bundan tashqari, ba'zi mualliflar tana uzunligi va vaznining o'sishining yil fasliga bog'liqligini ta'kidladilar [142]. Uzunlamasına o'sish bahordan tashqarida eng qizg'in bo'ladi: martdan maygacha (o'sish sur'ati sentyabr-oktyabr oylariga qaraganda 2 baravar yuqori) va aksincha, tana vaznining eng intensiv o'sishi kuzda sodir bo'ladi.

Ontogenezning turli bosqichlarida insonning jismoniy rivojlanishini baholash ikki ko'z qovog'i ft ustida amalga oshiriladi. Bu baholash zaruratidan kelib chiqqan. chaqiriluvchilarning jismoniy tayyorgarligi (harbiy antropometriya), keyin zavod shogirdlarining yaroqliligini baholash uchun va nihoyat, GT. F sa'y-harakatlari bilan foydalanilgan. Lesgaft ta'lim muassasalari shifokorlarining vazifasiga aylandi [10].

F. F. Erisman, 1879 yilda u tomonidan 26 ming bola va o'smirda o'tkazilgan antropometrik o'lchovlar Rossiyada yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha birinchi ma'lumotlarni to'plash uchun asos bo'ldi [86]:

XX asrning birinchi uchdan birida A. V.Molkop (1926) tashabbusi Markaziy antropometrik byuro tashkil etildi, o'lchov metodologiyasi birlashtirildi, yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ommaviy tadqiqotlar olib borildi va bolalarning jismoniy rivojlanishi uchun birinchi standartlar ishlab chiqildi.

Jismoniy rivojlanish bo'yicha ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, atrof-muhit va irqqa qarab bola tanasining o'sishi va rivojlanishi jarayonlari hali ham etarli darajada o'rganilmagan [311, Shu sababli, turli xil hududlarda yashovchi

alohida populyatsiyalar bolalarining jismoniy rivojlanishini o'rganish. iqlim va geografik sharoitlar yosh antropologiyasining eng dolzarb masalalaridan biridir [68, 70, 67].

Jismoniy rivojlanishning mintaqaviy standartlarini (me'yorlarini) qurish uchun vakili bo'lgan bolalarning bir hil guruhlarini tekshirish paytida to'plangan antropometriya ma'lumotlari bolalar va o'smirlar salomatligini birlamchi nazorat qilishning eng muhim vositasi hisoblanadi [172]. Tana o'lchovlari tananing o'sishi va rivojlanishini nazorat qilish, ushbu jarayonlarni rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar samaradorligini tekshirish, ijtimoiy variantlar va sport turlarini tahlil qilish imkonini beradi [107, 47].

Hozirgi vaqtda jismoniy rivojlanishni baholashning ko'plab usullari mavjud: zanjirli, regressiv, sigma og'ish usuli, indeks usuli. Amaliy sog'liqni saqlashda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholash uchun asosan centil jadvallari qo'llaniladi, ularga ko'ra har bir o'lchangan belgi (uzunlik va tana vazni) alohida baholanadi [14, 38]. Ammo bu usul bolaning konstitutsiyaviy xususiyatlarini to'liq tushunishga imkon bermaydi va o'sayotgan organizmning individual tezligini hisobga olmaydi [8, 69].

Bundan tashqari, 7-17 yoshda, maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishini baholash uchun ba'zi mualliflar "morfologik rivojlanish uyg'unligi" deb ataladigan indeksdan foydalanishni taklif qilishadi. U o'lchovli xususiyatlarning o'zaro bog'liqligiga asoslanadi, bu esa uyg'un rivojlanish bilan tana uzunligi 2-5% tebranishlar bilan ko'krak qafasi atrofining ikki o'lchamiga teng ekanligini va to'ldirilgan va tana vazni o'rtasidagi farq ma'lum bir yo'nalishni tavsiflashini ko'rsatadi. rivojlanish - piknoid yoki astspoid,

Aksariyat bolalarda ma'lum, yoshiga mos rivojlanish sur'atlari mavjud, ammo har qanday yosh guruhida rivojlanishda tengdoshlaridan oldinda bo'lgan shaxslar mavjud. aksincha, ulardan ortda qolgan [130, 89], bunday bolalar soni nisbatan kam, lekin buni hisobga olish kerak, chunki pasport yoshidagi bir hil bolalar guruhi aslida nafaqat ko'rsatkichlar jihatidan heterojen bo'lib chiqadi.

asosiy morfologik ko'rsatkichlar, balki funksional imkoniyatlar jihatidan ham [90]. Zamonaviy tipologik yondashuvlar individual tana o'lchamlarining o'sish tezligi va bolaning tanasining etuklik vaqti o'rtasida yagona munosabatni o'rnatmaydi. Biroq, inson tanasining individual rivojlanish tezligini to'g'ri baholash faqat biologik etuklik ko'rsatkichlari yordamida somatik xususiyatlarni tahlil qilish orqali aniqlanadi.

Gak, V. L. Kengashlar va komp. (1997) va M. V: Larina (2005), bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda biologik yoshga (tananing etuklik darajasi) tashxis qo'yish zarur deb hisoblanadi. Biroq, biologik yosh (barcha ma'lumotliligi va sinflar uchun guruhlarni shakllantirishda foydali bo'lishi uchun) bolaning rivojlanish sur'atlarini bashorat qilish, uning keyingi rivojlanishini morfologik, somatik va funktsional nuqtai nazardan bashorat qilish imkonini bermaydi [48].

Bugungi kunda bolalarning jismoniy tarbiyasiga yondashuvning yangi kontseptsiyasi paydo bo'lib, u ularning konstitutsiyaviy turlarini hisobga olgan holda qurilishi kerak [11, 70, 50]. Bu g'oya somatik tiplarni o'rganishda ishlab chiqilmoqda [44, 45, 46, 40] va yo'naltirilgan ta'sirlar ostida bolaning tanasini takomillashtirish bo'yicha tadqiqotning uslubiy jihatdan yangi darajasiga erishishga imkon beradi.

Shunday qilib, yosh avlod jismoniy tarbiyasining radio-metodik tamoyillari inson tanasi rivojlanishining morfologik, fiziologik qonuniyatlariga asoslanishi, ontogenezning barcha bosqichlarida bu atamalardan oldinda bo'lmasligi va ularga rioya qilmasligi kerak.

Organizm faoliyatining yoshga bog'liq o'zgarishlari asosida yotgan funktsional asoslarini chuqur bilmasdan turib jismoniy tarbiya tamoyillarini tushunish va amalda sindirish ham mumkin emas [153]. Faqat individual yondashish bilan, shaxsning morfologik rivojlanishi va uning somatik va funktsional ko'rsatkichlarining rivojlanish sur'atlarini hisobga olgan holda, jismoniy tarbiya bolalar salomatligini saqlash va mustahkamlash, ularning

jismoniy rivojlanishini yaxshilashning samarali vositasiga aylanadi [19, 66],80].

Ta'lim muassasalarida sog'lig'ini yaxshilashga qaratilgan madaniyati vositalari o'z vazifalarini bajarmaydi, chunki ular bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olmaydilar. Jismoniy faollik bolaning konstitutsiyasi, biologik yoshi, jismoniy rivojlanishi va jismoniy sifatlari hisobga olinmagan holda, faqat pasport yoshi asosida beriladi [40].

Hozirgacha bizning mintaqamizda (xususan, Irkutsk shahrida) maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi va motorlilik fazilatlarini kompleks o'rganish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari deyarli yo'q. Shu sababli, ushbu tadqiqot birinchi bolalik davridagi bolalarning morfologik va funksional xususiyatlarini va harakat sifatlarini, yoshi, jinsi, somatik turi va bolalar populyatsiyasining salomatligini shakllantirish uchun ta'lim jarayonining dinamikasini hisobga olgan holda o'rganishga qaratilgan.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, Rossiya Federatsiyasida yosh avlod salomatligini shakllantirish, saqlash va mustahkamlash muammosi aniq bo'ladi. Kasallikning kuchayishi, jismoniy rivojlanish va vosita fazilatlarini ko'rsatkichlarining pasayishi, Irkutskdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi va motor xususiyatlarining yoshga bog'liq o'zgarishlarini o'rganish bo'yicha keng qamrovli tadqiqotlarning yo'qligi bu ish uchun asos bo'ldi.

III- BOB. JISMONIY RIVOJLANISHNING ASOSIY

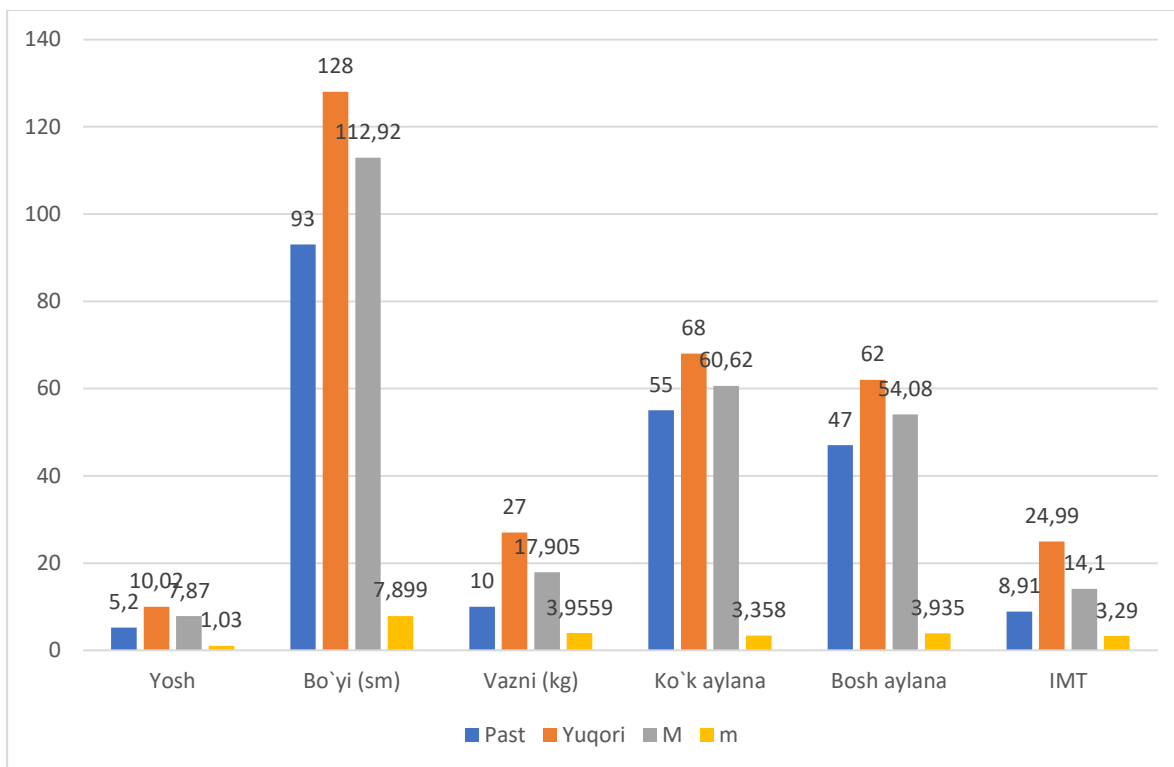
KO'RSATKICHLARINI GIGIYENIK TAHLILI

Jismoniy rivojlanish, o'sib borayotgan organizmdagi morfologik va funktsional jarayonlarning ajralmas ko'rsatkichi sifatida, bolaning sog'lig'i haqida fikr beradi.

Amaliy sog'lom maktabgacha yoshdagi bolalarning umumiy tana o'lchamlarini umumlashtiruvchi usul yordamida o'rganish turli yoshdagi guruhlardagi o'zgarishlarni tavsiflash imkonini beradi. Shunday qilib, tekshirilgan bolalarning o'rtacha bo'yi o'g'il bolalar va qizlarda mos ravishda $105,3 \pm 8,5$ va $103,6 \pm 8$ sm ($p=0,061$). O'g'il bolalarda bo'yning o'sishi uch yoshda $98,9 \pm 3,9$ sm dan etti yoshda $123,2 \pm 4,4$ sm gacha, qizlarda $98,1 \pm 2,9$ dan $118,8 \pm 5,1$ sm gacha . Maksimal o'sish 5 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan davrda (9-10 foizga) qayd etilgan, bu yoshda yarim o'sish sakrashining mavjudligini ko'rsatadi.

1-jadval

	N	Past	Yuqori	M	m
Yosh	341	5,20	10,02	7,87	1,03
Bo`yi (sm)	341	93	128	112,92	7,899
Vazni (kg)	341	10,0	27,0	17,905	3,9559
Ko`k aylana	341	55	68	60,62	3,358
Bosh aylana	341	47	62	54,08	3,935
IMT	341	8,91	24,99	14,10	3,29



2-rasm. Umumiy ko'rsatkichlar

Tana vazni, ovqatlanish xususiyatiga ko'ra ta'sirga eng moyil bo'lgan ko'rsatkich sifatida, o'g'il bolalarda $15,6 \pm 1,6$ dan $24,2 \pm 3,9$ kg gacha, qizlarda $14,5 \pm 1,3$ dan $22 \pm 4,4$ kg gacha, bu o'rtacha $17,7 \pm$ ga teng. 3,5 va $16,4 \pm 3$ kg ($p < 0,001$).

An'anaga ko'ra, I: M: T ovqatlanishning etarliligini baholash uchun ishlatiladi. O'rtacha BMI qiymati o'g'il bolalarda $15,9 \pm 1,4$ kg/m², qizlarda $15,2 \pm 1,4$ kg/m², turli yoshdagi bolalarda bu ko'rsatkichda sezilarli farqlarsiz. Adabiyot shuni ko'rsatadiki, I: M: T ning to'lqinga o'xshash o'zgarishi bilan, 5-7 yoshda, minimal ma'nosi va bu yosh davridagi o'sish yo'nalishlarining tezligi va almashinishining sezilarli tezlashishi ("yarim balandlik" sakrashi) bilan izohlanishi mumkin.

So'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlarining o'quvchilarga mos kelishiga ko'ra taqsimlanishi 2 va 3-jadvallarda keltirilgan.

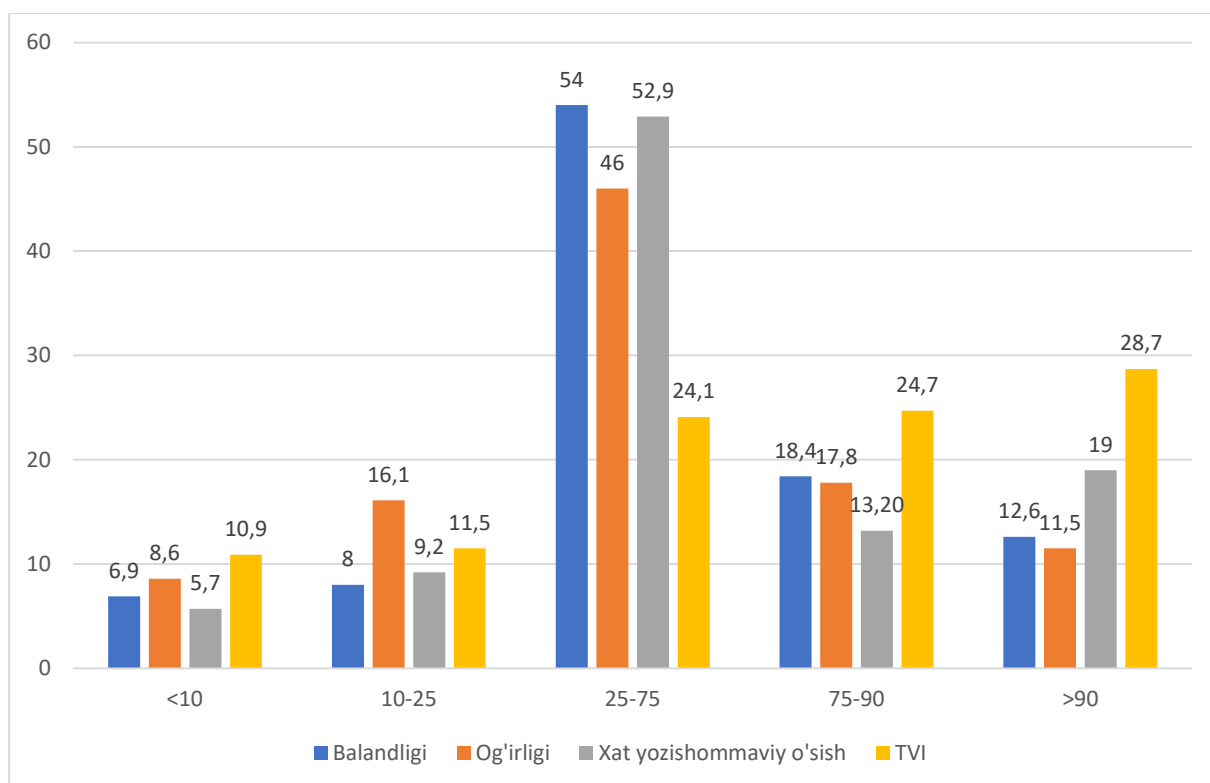
Jadvaldan ko'rinib turibdiki, maktabgacha yoshdagi bolalarning o'rtacha o'sish sur'atlari 54-56%, bolalarning 19,2-31% yuqori va juda

yuqori, 14,9-24,6% past va juda keng. Shu bilan birga, uzun bo'yli o'g'il bolalar qizlarga qaraganda ikki barobar ko'p va aksincha, o'g'il bolalarga qaraganda past bo'yli qizlar ko'proq. Chuqur tahlil shuni ko'rsatdiki, past bo'yli qizlar maktabgacha yoshda (3-4 yosh) ko'proq uchraydi, kattaroq yoshda (5-7 yosh) baland bo'yli qizlarning ulushi ortadi, lekin bu o'g'il bolalarnikiga qaraganda 2,7 baravar kam.

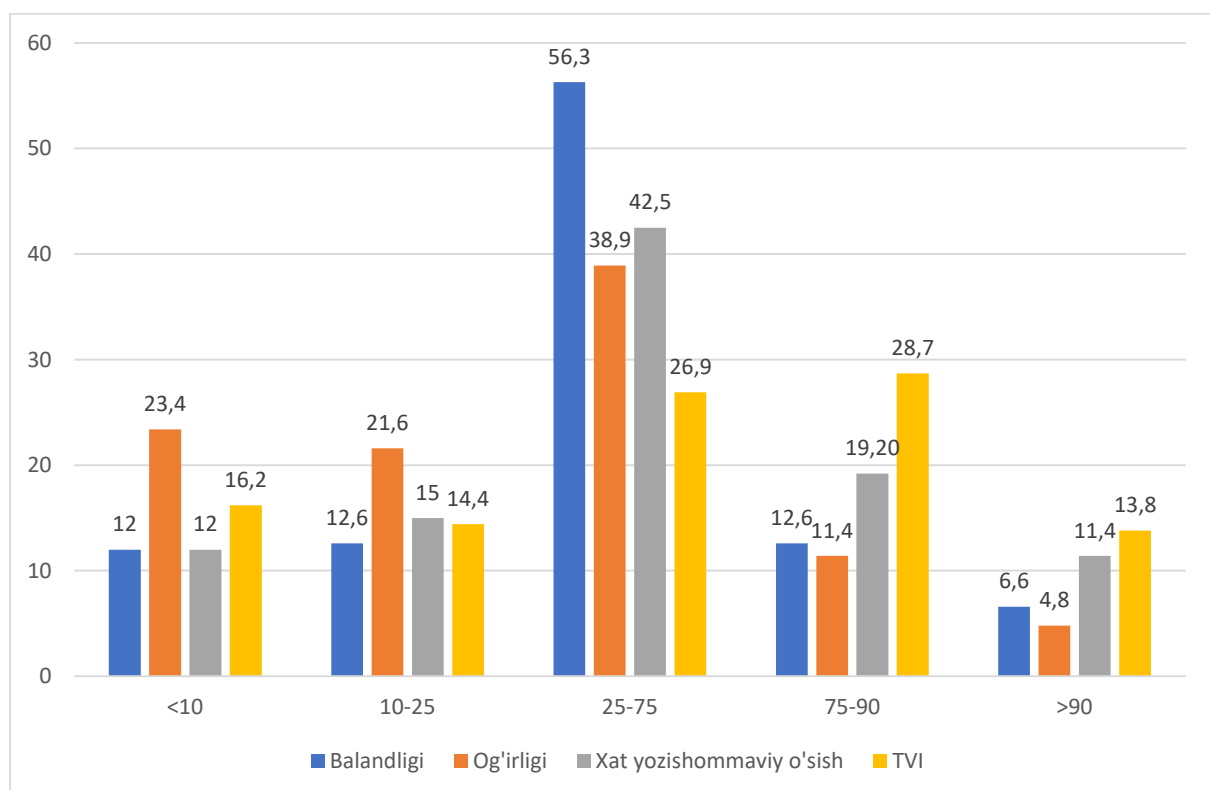
2-jadval

Sensor jadvallar bo'yicha baholanganda maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanish darajasi bo'yicha taqsimlanishi (% va qavs ichidagi mutlaq qiymat)

Indeks	O'g'il bolalar n=174					Qizlar n=167				
	<10	10-25	25-75	75-90	>90	<10	10-25	25-75	75-90	>90
Balandligi	6.9 (12)	8 (14)	54 (94)	18.4 (32)	12.6 (22)	12 (20)	12.6 (21)	56.3 (94)	12.6 (21)	6.6 (11)
Og'irligi	8.6 (15)	16.1 (28)	46 (80)	17.8 (31)	11.5 (20)	23.4 (39)	21.6 (36)	38.9 (65)	11.4 (19)	4.8 (8)
Xat yozishomma viy o'sish	5.7 (10)	9.2 (16)	52.9 (92)	13.2 (23)	19 (33)	12 (20)	15 (25)	42.5 (71)	19.2 (32)	11.4 (19)
TMI	10.9 (19)	11.5 (20)	24.1 (42)	24.7 (43)	28.7 (50)	16.2 (27)	14.4 (24)	26.9 (45)	28.7 (48)	13.8 (23)



3-rasm. O'g'il bolalar



4-rasm. Qiz bolalar

Og'irlikning 25-75 vaznga mos kelishi tekshirilgan bolalarning 39-46 foizida kuzatiladi, 8 foizi yuqori vaznli guruhga, 15 foizi esa past vaznga ega. Shuni ta'kidlash kerakki, qizlarning vazni deyarli 3 barobar ko'p, o'g'il bolalar esa ortiqcha vaznga ega (2,5 marta). Yosh bo'yicha dinamikada aniqlangan og'ishlar ko'proq tarqalganligini ta'kidlash muhimdir kichik yoshdagi qizlar, kattaroq maktabgacha yoshdagi o'g'il bolalar uchun.

Olingan BMI bo'yicha taqsimotlar, semizlikni baholashning an'anaviy mezoni sifatida, o'g'il bolalarning 60 foizi va qizlarning 70 foizi etarli ovqatlanish holatiga ega ekanligini ko'rsatadi. Ortiqcha vazn o'g'il bolalarning 29 foizida va qizlarning 14 foizida kuzatiladi va maktabgacha yoshdagi bolalarning 11 foizi va 16 foizi, aksincha, to'yib ovqatlanmaydi.

Massaning o'sishga mosligini qo'shimcha baholash bilan rasm o'zgaradi. Shunday qilib, vazni kam bo'lgan bolalarning kamayishi tufayli normal vaznga ega bo'lgan qizlarning ulushi ortib bormoqda. O'g'il bolalarda o'rta va past ko'rsatkichlarga ega bo'lgan bolalar ulushining pasayishiga qarab qayta taqsimlanish mavjud.

3-jadval

**Maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanish darajasi
bo'yicha taqsimoti centil jadvallari bo'yicha baholanganda (% va qavs
ichidagi mutlaq qiymat)**

Indeks		O'g'il bolalar n=174					Qizlar n=167				
		<10	10-25	25-75	75-90	>90	<10	10-25	25-75	75-90	>90
Balandligi	3-4	7.5 (10)	9 (12)	56.4 (75)	16.5 (22)	10.5 (14)	13.5 (17)	12.7 (16)	55.6 (70)	11.9 (15)	6.3 (8)
	5-7	4.9 (2)	4.9 (2)	46.3 (19)	24.4 (10)	19.5 (8)	7.3 (3)	12.6 (5)	58.5 (24)	14.6 (6)	7.3 (3)
Og'irligi	3-4	9 (12)	18.8 (25)	42.1 (56)	22.6 (30)	7.5 (10)	24.6 (31)	21.4 (27)	37.3 (47)	12.7 (16)	4 (5)

	5-7	7.3 (3)	7.3 (3)	58.7 (24)	2.4 (1)	24.4 (10)	19.5 (8)	22 (9)	43.9 (18)	7.3 (3)	7.3 (3)
ommaviy o'sish	3-4	4.5 (6)	8.3 (11)	53.4 (71)	14.3 (19)	19.5 (26)	10.3 (13)	10.3 (13)	41.3 (52)	24.6 (31)	13.5 (17)
	5-7	9.8 (4)	12.2 (5)	51.2 (21)	9.8 (4)	17.1 (7)	17.1 (7)	29.3 (12)	46.3 (19)	2.4 (1)	4.9 (3)
TMI	3-4	10.5 (14)	12 (16)	27.1 (36)	21.1 (28)	29.3 (39)	14.3 (18)	11.1 (14)	26.2 (33)	32.5 (41)	15.9 (20)
	5-7	12.5 (5)	9.8 (4)	14.6 (6)	36.6 (15)	26.8 (11)	22 (9)	24.4 (10)	29.3 (12)	17.1 (7)	7.3 (3)

Jismoniy rivojlanishning uyg'unlik darajasini baholash kengaytirilgan sxema bo'yicha amalga oshirildi, natijalar 4-jadvalda keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, maktabgacha yoshdagi bolalarning faqat 35% o'g'il bolalar va 29% qizlar so'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalar orasida o'rtacha uyg'un jismoniy rivojlanishga ega. Jismoniy rivojlanishning keskin nomutanosibligi bilan o'g'il bolalarning 20 foizi va qizlarning 11-28 foizi aniqlangan, o'g'il bolalarda 2-darajali ortiqcha vazn, qizlarda esa 2-darajali tanqisligi ko'proq hissa qo'shadi.

4-jadval

Tarqatish bolalar maktabgacha ta'lim muassasasi yoshi tomonidan jismoniy rivojlanishning uyg'unligi (% va qavs ichidagi mutlaq qiymat)

Og'irligi bo'yicha sentillar	Centile balandligi									
	<10		10-25		25-75		75-90		>90	
	M	D	m	D	M	d	m	d	M	D
<10	4 (7)	10.2 (17)	2.8 (5)	5.4 (9)	1.7 (3)	7.2 (12)	0	0	0	0,6 (1)
10-25	1.7	1.2	4	4.2	9.2	15	1.1	1.2	0	0

	(3)	(2)	(7)	(7)	(16)	(25)	(2)	(2)		
25-75	0,6 (1)	0,6 (1)	1.1 (2)	2.4 (4)	35.1 (61)	28.7 (48)	7.5 (13)	6.6 (o'n bir)	1.7 (3)	0,6 (1)
75-90	0,6 (1)	0	0	0,6 (1)	7.5 (13)	4.8 (8)	5.7 (10)	3.6 (6)	4 (7)	2.4 (4)
>90	0	0	0	0	0,6 (1)	0,6 (1)	4 (7)	1.2 (2)	6.9 (12)	3 (4)

Dizgarmonik rivojlanishi bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarning nisbati: mos ravishda o'g'il bolalar va qizlar 34 va 33%. Hissa tuzilishi bo'yicha ham xuddi shunday xususiyat saqlanib qolgan, ko'proq o'g'il bolalar ortiqcha vaznga ega, qizlar kam vaznga ega.

Shunday qilib, centil jadvallarini ishlatganda, Bog'dod tumani maktabgacha yoshdagi bolalar ko'pincha disharmonik jismoniy rivojlanishga ega. Shu bilan birga, qizlar orasida kam vazn, o'g'il bolalarda, aksincha, ortiqcha vazn bilan ustunlik qiladi.

Jismoniy rivojlanishni Z-Score bo'yicha centile usuli bilan solishtirganda baholash So'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalarning somatometrik ko'rsatkichlarini II rivojlanishning xalqaro o'sish standartlari bilan taqqoslash biroz boshqacha ko'rinishga ega bo'lish imkonini berdi (5-jadval).

5-jadval

Z-baho bo'yicha baholanganda maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanish darajasi bo'yicha taqsimlanishi (% va qavs ichidagi mutlaq qiymat)

Indeks	O'g'il bolalar n==l 74			Qizlar n==l67		
	<-2	±2	>2	<-2	±2	>2
tana vazniga	1.1	96	2.9	2.4	97	0,6

yoshi	(2)	(167)	(5)	(4)	(162)	(1)
Yoshga qarab	5.2	93.1	1.7	6	92.2	1.8
balandlik	(9)	(162)	(3)	(10)	(154)	(3)
Yosh uchun BMI	1.1	94.8	4	4.2	95.2	0,6
	(2)	(165)	(7)	(7)	(159)	(1)

Ushbu yoshdagi tana vazni kamaygan bolalarning nisbiy soni 1,8% ni tashkil etdi, bunda massa o'sish koeffitsienti hisobga olingan holda, ularning nisbati 2,7% gacha ko'tariladi, bu standart populyatsiyadagi taqsimotga (2,3%) to'g'ri keladi. Ortiqcha vaznli bolalarning o'rtacha ulushini baholashda ham xuddi shunday kuzatilishi mumkin (1,8% - yoshi bo'yicha vazn bo'yicha, 2,1% - I: BW bo'yicha). Biroq, bo'yning yoshga muvofiqligi ko'rsatkichiga ko'ra, maktabgacha yoshdagi bolalarning kichikligi (5,6%) tufayli nomutanosib jismoniy rivojlanishi bo'lgan bolalar ulushining ko'pligi mavjud.

Jins va yoshni hisobga olgan holda batafsil tahlil shuni ko'rsatdiki, tekshirilgan o'g'il bolalar orasida kattaroq vaznli va kichik yoshdagi bolalar ko'proq uchraydi (6-jadval). Qizlar orasida

kichikroq va kam vaznli, bu ko'pincha yosh maktabgacha yoshdagi bolalarda kuzatiladi. BMI-to-yoshga muvofiqlik ko'rsatkichiga ko'ra, maktabgacha yoshdagi bolalar centile jadvallari (ortiqcha vaznli o'g'il bolalar, tanqisligi bo'lgan qizlar) tomonidan baholanganda bir xil muntazamlilik bilan taqsimlanadi.

**Z-ball bo'yicha baholanganda maktabgacha yoshdagi bolalarning
jismoniy rivojlanish darajasi bo'yicha taqsimlanishi (% va qavs
ichidagi mutlaq qiymat)**

Indeks	Yoshi, yillari	O'g'il bolalar n=174			Qizlar n=167		
		<-2	±2	>2	<-2	±2	>2
yoshga qarab tana vazni	3-4	1.5 (2)	97 (129)	1.5 (2)	3.2 (4)	96.8 (122)	0
	5-7	0	92.7 (38)	7.3 (3)	0	97.6 (40)	2.4 (1)
gacha o'sishyoshi	3-4	6 (8)	92.5 (123)	1.5 (2)	7.9 (10)	92.1 (116)	0
	5-7	2.4 (1)	95.1 (39)	2.4 (1)	0	92.7 (38)	7.3 (3)
BMik yoshi	3-4	1.5 (2)	95.5 (127)	3.1 (4)	4 (5)	95.2 (120)	0,8 (1)
	5-7	0	92.7 (38)	7.3 (3)	4.9 (2)	95.1 (39)	0

Maktabgacha yoshdagi bolalarning umumiy antropometrik ko'rsatkichlarini turli usullar bilan baholash jismoniy rivojlanishdagi ayrim xususiyatlarni aniqlash imkonini berdi.

Shunday qilib, o'rtacha somatometrik ma'lumotlarga ega bo'lgan bolalarning ulushi xalqaro standartlar bilan taqqoslaganda 12-30% ga oshadi. Shunisi e'tiborga loyiqki, mahalliy ma'lumot qiymatlari yanada qat'iydir, buning natijasida ular bilan taqqoslaganda, biz past va yuqori qiymatlarga ega bo'lgan bolalarning katta qismini kuzatamiz.

Umuman olganda, Z-Score yordamida antropometrik ko'rsatkichlarni tahlil qilish maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi yosh normalariga mos kelishini ko'rsatdi.

Shunday qilib, maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishini o'rganish umumiy tana o'lchamlari (2-6%) nisbatida nomutanosibligi bo'lgan bolalarning ulushini aniqlash imkonini berdi. Shu bilan birga, qizlar orasida kam vaznlilar, o'g'il bolalar orasida, aksincha, ortiqcha vazn bilan ustunlik qiladi. Olingan ma'lumotlar Rossiya Federatsiyasida bolalar o'rtasida ortiqcha vazn va semirishning tarqalishi bo'yicha so'nggi aholi tadqiqotlari natijalari bilan taqqoslanadi.

Z-Score yordamida antropometrik ko'rsatkichlarni taqqoslash xalqaro o'sish va rivojlanish standartlariga yaqinligini ko'rsatadi.

XOTIMA

Hozirgi vaqtda O'zbekiston da eng dolzarb muammolardan biri bu aholining sog'lig'i holatining yomonlashuvidir; va shu jumladan bolalar [15, 106]. Davlat, bolalar salomatligi, pa hisoblanadi. bugungi kunda tibbiyotning eng ko'p o'rganilayotgan muammolaridan biri [37].

Salomatlik nafaqat har bir insonning bebaho shartidir; lekin butun jamiyat va u har bir yangi avlod, har jihatdan yaxshiroq bo'lishi kerak. oldingi [157]. Biroq, bugungi kunda vaziyat shundayki, ruslarning har bir keyingi avlodi kamroq va kamroq sog'liq salohiyatiga ega [95, 17, 18].

Rossiya bolalar salomatligi to'g'risidagi hisobotda (2002) aytilishicha, bolalarning 16,3 foizi surunkali kasalliklardan aziyat chekmoqda, 40 foizida esa sog'lig'ida funktsional og'ishlar mavjud [98].

CPL Izaak (2006) ma'lumotlariga ko'ra, maktabgacha yoshdagi har to'rtinchi bola jismoniy rivojlanishning past darajasiga ega; qizlar o'rtasida - har to'rtinchi, o'g'il bolalarda - har uchdan birining jismoniy tayyorgarligi past. Bu maktabga kirishda ularning maktab muhitiga moslashishini jiddiy ravishda qiyinlashtiradi va sog'lig'i va o'quv faoliyatining yanada yomonlashishiga sabab bo'ladi [59, 87].

O'rta maktabni bitirgan yigit-qizlarning taxminan 50 foizida 2-3 ta kasallik tashxisi mavjud, umuman olganda, bitiruvchilarning atigi 15 foizini amalda sog'lom deb hisoblash mumkin [168]. Sog'lig'i yomon bo'lganligi sababli ko'plab chaqiriluvchilar jismoniy tayyorgarlikning minimal me'yorlarini bajara olmaydilar va Irkutsk viloyatida har o'n chaqiriluvchidan biri harbiy xizmatga yaroqli [52, 122],

Hozirgi vaqtda Irkutsk viloyati hududida mavjud qiyin ijtimoiy-iqtisodiy vaziyat. Hududiy jihatdan m sanoat majmualarining shakllanishi sanoat gigantlarining asossiz to'planishiga va ekologik vaziyatning murakkablashishiga olib keldi (129, 150).

Bugungi kunda Irkutsk viloyatida sog'lom bolalar ulushi juda past: ularning atigi 10 foizida sog'liq muammolari yo'q, qolgan 90 foizida erta bolalik davrida olingan funktsional (53,2%) va organik (36,8%) kasalliklar mavjud.

Bolalar salomatligining eng muhim ko'rsatkichlaridan biri jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari bo'lib, u tananing o'sish va kamolot jarayonini tavsiflovchi morfologik va funktsional xususiyatlarining yig'indisi sifatida belgilanadi [163]. Jismoniy rivojlanish - etakchi mezonlardan biri; ko'rsatkichlarining yaxshilanishi o'sib kelayotgan yosh avlod salomatligini mustahkamlashdan dalolat berishi kerak [4].

O'tirmasdan turib, aholining jismoniy rivojlanishi, sog'lig'ining holati, turmushning ijtimoiy-gigiyenik, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitiga baho berib bo'lmaydi [45, 108, 69, 32]. Inson haqidagi ta'limotni yaratuvchilar. Jismoniy rivojlanish V.V. Bunak (1941) va P. N. , Bashkirov (1962) jismoniy rivojlanishni organizmning jismoniy kuch zahirasini belgilovchi morfo-funksional xususiyatlari majmuasi sifatida izohlaydilar.

Bolalarga nisbatan jismoniy rivojlanish deganda o'sayotgan organizmning strukturaviy va funktsional xususiyatlarining shakllanish jarayoni tushuniladi [164, 124]. Ba'zi tadqiqotchilar jismoniy rivojlanishni bolalarning yosh darajasini tavsiflovchi morfologik va funktsional xususiyatlar majmuasi sifatida belgilaydilar. bolaning biologik rivojlanishi [20, 153, 25, 110]

"Jismoniy rivojlanish" atamasi holatning bir lahzali xususiyatini emas, balki tana hajmi, fizikasi, mushaklari kuchi va tananing ishlashidagi yoshga bog'liq o'zgarishlar tufayli jarayonning dinamikasini aks ettiradi [69].

Bolalar rivojlanishining xarakterli xususiyati geterokronizm va to'liqinsimonlikdir: ustun o'sish davrining ustun rivojlanish davri bilan almashinishi [54. 90]. Bundan tashqari, ba'zi mualliflar tana uzunligi va vaznining o'sishining yil fasliga bog'liqligini ta'kidladilar [142]. Uzunlamasına o'sish bahordan tashqarida eng qizg'in bo'ladi: martdan maygacha (o'sish sur'ati sentyabr-oktyabr oylariga qaraganda 2 baravar yuqori) va aksincha, tana

vaznining eng intensiv o'sishi kuzda sodir bo'ladi.

Ontogenezning turli bosqichlarida insonning jismoniy rivojlanishini baholash ikki ko'z qovog'i ft ustida amalga oshiriladi. Bu baholash zaruratidan kelib chiqqan. chaqiriluvchilarning jismoniy tayyorgarligi (harbiy antropometriya), keyin zavod shogirdlarining yaroqliligini baholash uchun va nihoyat, GT. F sa'y-harakatlari bilan foydalanilgan. Lesgaft ta'lim muassasalari shifokorlarining vazifasiga aylandi [10].

F. F. Erisman, 1879 yilda u tomonidan 26 ming bola va o'smirda o'tkazilgan antropometrik o'lchovlar Rossiyada yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha birinchi ma'lumotlarni to'plash uchun asos bo'ldi [86]:

XX asrning birinchi uchdan birida A. V.Molkop (1926) tashabbusi Markaziy antropometrik byuro tashkil etildi, o'lchov metodologiyasi birlashtirildi, yosh avlodning jismoniy rivojlanishi bo'yicha ommaviy tadqiqotlar olib borildi va bolalarning jismoniy rivojlanishi uchun birinchi standartlar ishlab chiqildi.

Jismoniy rivojlanish bo'yicha ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, atrof-muhit va irqqa qarab bola tanasining o'sishi va rivojlanishi jarayonlari hali ham etarli darajada o'rganilmagan, Shu sababli, turli xil hududlarda yashovchi alohida populyatsiyalar bolalarining jismoniy rivojlanishini o'rganish. iqlim va geografik sharoitlar yosh antropologiyasining eng dolzarb masalalaridan biridir [68, 70, 67].

Jismoniy rivojlanishning mintaqaviy standartlarini (me'yorlarini) qurish uchun vakili bo'lgan bolalarning bir hil guruhlarini tekshirish paytida to'plangan antropometriya ma'lumotlari bolalar va o'smirlar salomatligini birlamchi nazorat qilishning eng muhim vositasi hisoblanadi [172]. Tana o'lchovlari tananing o'sishi va rivojlanishini nazorat qilish, ushbu jarayonlarni rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar samaradorligini tekshirish, ijtimoiy variantlar va sport turlarini tahlil qilish imkonini beradi [107, 47].

Hozirgi vaqtda jismoniy rivojlanishni baholashning ko'plab usullari

mavjud: zanjirli, regressiv, sigma og'ish usuli, indeks usuli. Amaliy sog'liqni saqlashda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholash uchun asosan centil jadvallari qo'llaniladi, ularga ko'ra har bir o'lchangan belgi (uzunlik va tana vazni) alohida baholanadi [14, 38]. Ammo bu usul bolaning konstitutsiyaviy xususiyatlarini to'liq tushunishga imkon bermaydi va o'sayotgan organizmning individual tezligini hisobga olmaydi [8, 69].

Bundan tashqari, 7-17 yoshda, maktab o'quvchilarining jismoniy rivojlanishini baholash uchun ba'zi mualliflar "morfologik rivojlanish uyg'unligi" deb ataladigan indeksdan foydalanishni taklif qilishadi. U o'lchovli xususiyatlarning o'zaro bog'liqligiga asoslanadi, bu esa uyg'un rivojlanish bilan tana uzunligi 2-5% tebranishlar bilan ko'krak qafasi atrofining ikki o'lchamiga teng ekanligini va to'ldirilgan va tana vazni o'rtasidagi farq ma'lum bir yo'nalishni tavsiflashini ko'rsatadi. rivojlanish - piknoid yoki astspoid,

Aksariyat bolalarda ma'lum, yoshiga mos rivojlanish sur'atlari mavjud, ammo har qanday yosh guruhida rivojlanishda tengdoshlaridan oldinda bo'lgan shaxslar mavjud. aksincha, ulardan ortda qolgan [130, 89], bunday bolalar soni nisbatan kam, lekin buni hisobga olish kerak, chunki pasport yoshidagi bir hil bolalar guruhi aslida nafaqat ko'rsatkichlar jihatidan heterojen bo'lib chiqadi. asosiy morfologik ko'rsatkichlar, balki funksional imkoniyatlar jihatidan ham [90]. Zamonaviy tipologik yondashuvlar individual tana o'lchamlarining o'sish tezligi va bolaning tanasining etuklik vaqti o'rtasida yagona munosabatni o'rnatmaydi. Biroq, inson tanasining individual rivojlanish tezligini to'g'ri baholash faqat biologik etuklik ko'rsatkichlari yordamida somatik xususiyatlarni tahlil qilish orqali aniqlanadi.

Gak, V. L. Kengashlar va komp. (1997) va M. V: Larina (2005), bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda biologik yoshga (tananing etuklik darajasi) tashxis qo'yish zarur deb hisoblanadi. Biroq, biologik yosh (barcha ma'lumotliligi va sinflar uchun guruhlarni shakllantirishda foydali bo'lishi uchun) bolaning rivojlanish sur'atlarini bashorat qilish, uning keyingi

rivojlanishini morfologik, somatik va funktsional nuqtai nazardan bashorat qilish imkonini bermaydi [48].

Shuning uchun 1979 yilda bolaning rivojlanishini bashorat qilish uchun olti oy davomida somatik rivojlanish belgilarining o'zgarishi yoki biologik yosh ko'rsatkichlari holatidagi o'zgarishlarga qarab "rivojlanish varianti" (VR) ni baholash taklif qilindi. . Bu usul murakkabroq, chunki natijalarni olish uchun ko'proq vaqt talab etiladi, lekin yuqori ma'lumotga ega [40].

1985 yilda R. N. Doroxov rivojlanish variantini baholash uchun informatsion metrik formulani taklif qildi. Rivojlanishning uchta varianti (VR) mavjud: qisqartirilgan VR "A" e normal - VR "B" va kengaytirilgan VR "C", ularning har biri o'ziga xos yosh xususiyatiga ega. Rivojlanish variantlari o'sish jarayonlarining genetik jihatdan aniqlangan vaqtinchalik xarakteristikasidir. Har bir rivojlanish variantida o'sish jarayonlarini rivojlantirish uchun o'ziga xos dastur mavjud bo'lib, ular ba'zi bolalarda qisqa vaqt ichida, lekin yuqori intensivlik bilan VR "A" ni, boshqalarda sekin VR "C" ni yaratadi.

Jismoniy rivojlanishni tavsiflash uchun faqat asosiy somatometrik ko'rsatkichlar ko'pincha qo'llaniladi - tana uzunligi va vazni, ko'krak qafasi atrofi [20, 55]. Tananing massasi, zichligi va shaklini alohida yoki bir-biriga bog'lab ko'rsatib, bu xususiyatlar pirovardida organizmning strukturaviy va mexanik xususiyatlarini tavsiflaydi CO.

Tana uzunligi va vazni o'sayotgan organizmning genetik, gormonal va fiziologik qonuniyatlarini to'liq aks ettiruvchi xususiyatlardir. Odamlarda o'sish cheklangan va cheklangan. Minimal (7-8, 9-10 yil) va maksimal (4-6 yil) o'sish davrlari mavjud [40]. Biroq, maksimal o'sish sur'ati yoshi ma'lum bir rivojlanish variantidagi odamlar uchun ham, ma'lum bir jins uchun ham qat'iy o'ziga xosdir, degan fikr mavjud; Shu sababli, maksimal tezlik yoshi, tana uzunligining o'sishi axborot tipidagi ko'rsatkichlardan biri bo'lib, bu shaxsning rivojlanish turini aniqlash imkonini beradi [44].

I. A. ning so'zlariga ko'ra. Arshavskiy (1979) tana vaznini shakllantirishda

skelet mushaklari etakchi rol o'ynaydi. Bolalarda tana vaznining ortishi ham mushak massasining ko'payishi tufayli ko'proq darajada sodir bo'ladi. Tana vazni va mushaklarning kuchi o'rtasidagi bog'liqlik shunchalik yaqinki, massani bilib, kuch imkoniyatlarini taxmin qilish mumkin. Ontogenezda tana vaznining o'zgarishi haqidagi ma'lumotlar katta amaliy ahamiyatga ega, chunki kuch sifatlarining rivojlanish istiqbollari u bilan chambarchas bog'liq.

Uzunligiga qaramay; va tana vazni jismoniy rivojlanish ta'limotining deyarli butun tarixi davomida jismoniy rivojlanishning asosiy belgilari hisoblangan, ular morfofunktsional rivojlanishning individual xususiyatlarini va tashqi omillar ta'siri bilan bog'liqligini to'liq baholashga imkon bermaydi [39].

Antropometriyaga ko'ra jismoniy rivojlanishni baholashning birinchi usullaridan biri - matematik formulalarda ifodalangan individual antropometrik xususiyatlarning nisbati bo'lgan indekslar usuli, P. Y. Bashkirov (1962) turli vaqtlarda taklif qilingan indekslarni tahlil qilib, ularni uch guruhga birlashtirdi: vazn-balandlik (16 indeks), murakkab (21 indeks), boshqa (14 indeks),

Indeks usuli birinchi marta A. I. Lrho (1924), undan keyin V. V. Bunak (1941), mualliflarning ta'kidlashicha, vazn-bo'y ko'rsatkichlarining qiymati nafaqat yoshga, balki ko'proq darajada tana uzunligiga bog'liq. V. L. Guba (2003) ga ko'ra, ko'rsatkichlarning tananing uzunligi va sub'ektning yoshiga qarab tabiiy ravishda o'zgarishi xususiyatidan faqat somatik tiplarni tavsiflashda foydalanish kerak, lekin uning jismoniy rivojlanishini baholashda emas.

Biroq, indekslar hali ham aholining turli guruhlari jismoniy rivojlanishini baholashda qo'llaniladi. V: G'ga ko'ra. Nikolaev va boshqalar. (2005), bu nomuvofiqlikni antropometrik ko'rsatkichlarni o'lchash va ularni hisoblash qulayligi bilan izohlash mumkin.

Biroq, insonning jismoniy rivojlanishini to'g'ri baholash, agar organizmning morfologik xususiyatlari uning funktsional xususiyatlari bilan bog'liq bo'lsa, amalga oshirilishi mumkin. Shuning uchun jismoniy rivojlanish darajasini aniqlashda tananing funktsional xususiyatlarini o'rganish alohida o'rin

tutadi, masalan: o'pkaning hayotiy sig'imi, ko'krak qafasining ekskursiyasi va individual mushak guruhlarining kuchi [164, 121, 21, 33]. Ushbu tadqiqotlar organizmning hayotiy faolligi darajasini aniqlash imkonini beradi. , uning jismoniy faoliyatga tizimli munosabati, bu bajarilgan ish funktsiyalarining integratsiyalashuvi va adekvatligi darajasini aks ettiradi.

Qadimgi Yunonistonda ildiz otgan va Gippokrat nomi bilan bog'liq bo'lgan inson konstitutsiyasi haqidagi ta'limot va uning sog'lig'ini baholash masalasining rolini ham ta'kidlamaslik mumkin emas. Uning g'oyasiga ko'ra u yoki bu konstitutsiyaviy qalay. insonga tug'ilishdan boshlab xosdir va butun umri davomida o'zgarmasdir.

Gippokrat ta'limotini rivojlantirib, Galen konstitutsiyani shaxsning eng umumiy xususiyati deb ta'rifladi. Ular organizm funktsiyalarining xususiyatlarini, uning patogen tamoyilga bo'lgan reaksiyasini organizmning strukturaviy xususiyatlari bilan bog'ladilar va shu bilan konstitutsiya haqidagi ta'limotga asos soldi [110].

Hozirgi vaqtda inson tanasining tarkibini o'rganish somaning anatomik tarkibiy qismlari o'rtasidagi munosabatlarning qonuniyatlarini o'rganishni o'z ichiga oladi: yog ', mushak va suyak massasi, ularning yosh va gender jihatlaridagi o'zgaruvchanligi [75]. Ontogenezning turli bosqichlarida tana vaznining ushbu tarkibiy qismlarining nisbati insonning xronologik va biologik rivojlanish darajasini to'g'ri baholash uchun muhimdir [140, 50].

"Konstitutsiya" atamasining jismoniy holati o'z-o'zidan - fizika, somatotip, inson somatotipi - biologik ahamiyati va sportning taxminiyligi jihatidan bir xil bo'lmagan xususiyatlarni o'z ichiga olgan murakkab tushunchani anglatadi. Bu insonning biologik pasporti, uning organizmidagi metabolik jarayonlarning portreti bo'lib, konstitutsiyaviy diagnostika va inson salomatligini baholash uchun asos bo'lishi mumkin [61,48].

Somatik tip irsiy shakllangan va turg'un bo'lib, jismoniy faoliyat uni o'zgartira olmaydi [44]. Uning bilimlariga asoslanib, organizmning etukligi va

tuzilishini, shuningdek, organizmning turli xil atrof-muhit ta'siriga bo'lgan reaktivlik xususiyatlarini aniq taxmin qilish mumkin [108].

Konstitutsiyaviy tiplar organizmning o'sish va rivojlanish jarayonlarida shakllanadi va ularning shakllanish vaqtlari va yoshga bog'liq o'zgaruvchanligi haqida kelishmovchiliklar mavjud. Shunday qilib, ko'pgina mualliflar konstitutsiyaviy tiplar faqat balog'at yoshida shakllanadi va inson hayoti davomida o'zgaradi, deb ta'kidlaydilar va ularni bolalikdan oldindan belgilab qo'yilgan deb hisoblash noto'g'ri va hatto ularni erta tashxislashga e'tiroz bildiradi [5,10,154].

Bolalarning jismoniy rivojlanishini o'rganish bilan bog'liq holda ushbu masalaga to'xtalib, V. V. Bunak (1960) shunday yozadi: «Bolalik davrini o'rganishda jismoniy rivojlanish xususiyatlari va somatik tip kattalarni o'rganishga qaraganda yaqinroq bog'liqdir. Shuning uchun jismoniy rivojlanish turlarini tanlash va ularni o'sish qonuniyatlarini hisobga olgan holda to'g'ri talqin qilish alohida ahamiyatga ega.

V. X. Xit (1968, 1969) somatotip tashxisini 3-4 yoshdan boshlab qo'yish mumkin, ammo kelajakda bu tur o'zgarishi mumkin, shuningdek o'zgarishsiz qolishi mumkin, degan so'zsiz nuqtai nazarga ega.

Davlat ilmiy-tadqiqot instituti tomonidan o'tkazilgan bolalarning dinamik monitoringi. Shimolning tibbiy muammolari, Rossiya Tibbiyot fanlari akademiyasining Sibir bo'limi, Krasnoyarsk, ma'lum darajadagi ishonchlilik bilan mantiqiy bog'liqlik bilan ularning somatotilarini uzoq muddatli yuqoriga ko'tarish prognozi imkoniyatini ko'rsatdi. Shunday qilib, ular tomonidan tekshirilgan bolalarning ko'pchiligida maktabgacha yoshda rivojlangan somatik tiplar o'smirlik davriga qadar doimiy bo'lib qoladi; qolganlarida somatotipdagi o'zgarishlar qo'shni somatotillar chegarasida ham sodir bo'ladi - [35].

Shunday qilib, fikrlar bo'linadi va konstitutsiyaviy turdagi tashxis qo'yish mumkin bo'lgan aniq yosh aniqlanmagan. Biroq, bir qator mualliflar [108, 116, 40, 74, 54, 28] uni aniqlash ontogenezning dastlabki bosqichlarida allaqachon

mumkin ekanligiga qo'shiladilar. Shuning uchun ba'zi tadqiqotchilar [47, 79, 80] fikriga ko'ra, bolalarda somatik turlarni rivojlanish imkoniyatlari bo'yicha keyingi gradatsiyalari bilan taqsimlash, asorat va yo'qotishlarsiz jismoniy sifatlarni yaxshilashning eng oqilona usuli hisoblanadi.

Bugungi kunga qadar umumiy qabul qilingan tasnif mavjud emas bolalar populyatsiyasiga nisbatan konstitutsiyaviy tiplar [57]. Ammo A. I. Kliorin va boshqalar, (1979) ushbu kontingentdagi konstitutsiya turini aniqlash, agar ular bolalarga nisbatan qo'llanilishi mumkin emasligi ko'zda tutilmagan bo'lsa, kattalar kuni uchun mo'ljallangan usullar bo'yicha amalga oshirilishi mumkin deb hisoblaydi.

Rossiyada V. G. ning sxemasi bolalar populyatsiyasiga keng qo'llaniladi. Shtefko va A. D. Ostrovskiy (1929), oddiy konstitutsiyaviy tiplarni, o'sish va rivojlanishda kechikishlarni ko'rsatadigan somatik tiplarni, patologik konstitutsiyalarga hujumlarni tasvirlaydi.

Krasnoyarsk tadqiqotchilari bolalar va o'smirlarning jismoniy holatini baholash uchun P, N somatotiplash usulidan foydalanadilar. Doroxova va V. G. Petruxin (1989), shuningdek, R. N. , Doroxov va I. I. ning sxemasi. Baxrax I.M., Vorontsov modifikatsiyasida [100, 36].

Faqat morfologik yoki funktsional ko'rsatkichlarni bir martalik o'rganish aholining jismoniy rivojlanishini baholash uchun asos bo'la olmaydi. Tekshiruv vaqtida antropometrik ko'rsatkichlarni tahlil qilish jismoniy holatni va dinamikada jismoniy rivojlanish tezligini baholashga imkon beradi [169]. Faqat dinamik kuzatishlar, shu jumladan ko'rsatkichlarni har tomonlama tahlil qilish bolaning rivojlanishi va uning funktsional imkoniyatlarining ishonchli prognozini berishi mumkin [40, 2].

Xuddi shu guruhdagi [bolalar kuylaydigan] uzoq muddatli kuzatishlar (lositudinal tadqiqotlar) butun aholining jismoniy rivojlanishining o'rtacha ko'rsatkichlarining yosh dinamikasi haqida aniqroq bashorat qilish imkonini beradi [26]. Ko'pgina tadqiqotchilar bolalarning o'sishi va rivojlanishining

qonuniyatlarini o'rganish uzoq muddatli tadqiqotlarga asoslanishi kerakligini ta'kidlaydilar [21, 24, 63, 190, 189]*

Professor D. Tlner (1962) "sof" va "aralash" uzunlamasına tadqiqotlar masalasini ko'taradi. Ish olib boriladigan bolalar muassasalarida uzoq muddatli kuzatuvlar jarayonida bolalarning bir qismi tashqariga chiqadi va yangi bolalar paydo bo'ladi. Materialni qayta ishlashda yangi tekshirilgan bolalar haqidagi ma'lumotlar odatda umumiy massivdan chiqariladi va kuzatuvlar soni keskin kamayadi, shuning uchun muallif ushbu ma'lumotlarni qayta ishlashga kiritish mumkin deb hisoblaydi.

Darhaqiqat, individual o'sish dinamikasini tahlil qilish uchun yangi kiritilgan bolalarning so'rovlari ma'lumotlari mos kelmaydi. Biroq, asosiy guruhning nisbatan katta hajmi (taxminan 100) bo'lgan o'rtacha guruh ko'rsatkichlarini hisoblash uchun ma'lum miqdordagi yangi bolalarni kiritish o'rtacha ko'rsatkichlarga ta'sir qilmaydi, bu V. G. ning tadqiqotlari bilan tasdiqlangan. Vlastovskiy (1976). Asosiysi, yangi shaxslar tug'ilgan yilida asosiy guruhga to'g'ri keladi.

Kamida uchta maqola tasvirlangan bo'lib, unda dunyoda mavjud bo'lgan bo'ylama palpatsiya tadqiqotlarining xulosalari keltirilgan [200]. Ushbu ishlarning kamchiliklari - tadqiqotning kichik davri (tug'ilgandan 3-5 yoshgacha), o'rganilayotgan belgilarning kichik soni (1-2).

Mamlakatimizda 1900 yilda V. G. Bauer, shuningdek, individuallashtirish usuli yordamida bolalarning jismoniy rivojlanishi bo'yicha tadqiqotlar olib bordi. Hozirgi vaqtda ular ilmiy emas, balki tarixiy ahamiyatga ega, chunki ular kam sonli bolalarda bajariladi va 2-3 o'lchamdagi o'lchovlarga asoslanadi.

Eng so'nggi asarlar orasida G. P. Salnikova (1968), 8-1 va 12-15 yoshli bolalarning katta guruhida umumiy tana o'lchamlarini to'rt marta o'lchashni amalga oshirdi.

Shunday qilib, shuni ta'kidlash mumkinki, bolalarning o'sishi va rivojlanishining individual xususiyatlarini, ayniqsa birinchi bolalik davrini tahlil

qilishga bag'ishlangan tadqiqotlar soni juda oz va ko'pincha kichik sonlarni o'rganishga asoslangan. belgilaridan.

Bolalar va o'smirlarning umumiy hajmi va fiziometrik parametrlarining eng yuqori o'sishi 1970-yillarda SSSR, AQSh va Evropa mamlakatlarida qayd etilgan [22, 13, 191].

Bolalar va o'smirlar organizmining o'sish va rivojlanish tezligining o'tmishdagi avlodlar tezligiga nisbatan tezlashishi akseleratsiya deb ataladi. Biroq, so'nggi paytlarda ham mahalliy, ham xorijiy ekspertlar tezlashuv tezligi sekinlashib, yirik sanoat markazlarida radio bilan turg'unlik va hatto sekinlashuvga yo'l qo'yayotganiga rozi bo'lishadi [160].

Bolalar va o'smirlar gigienasi va sog'lig'ini muhofaza qilish ilmiy-tadqiqot instituti, SCCH RAMS [86] ma'lumotlariga ko'ra, bolalarning jismoniy rivojlanishi c. zamonaviy sharoitlar quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

- o'sishning sekinlashishi va biologik rivojlanish namoyon bo'ldi. Fizikaning "grasilizatsiyasi" da: tananing barcha kenglik va aylana o'lchamlarini, ayniqsa ko'krak qafasining ko'ndalang va sagittal diametrlarini pasayishi. : hujayralar - shuningdek, tosning kattaligi;

- tana vaznining tanqisligi (so'nggi o'n yilliklarda tana vazni etishmasligi bo'lgan maktab o'quvchilari ulushi o'sdi: o'g'il bolalarda 7 dan 14% gacha va bolalarda 5 dan 13% gacha);

- past bo'yli (aholida past bo'yli bolalar soni deyarli 3 baravar ko'paygan);

- biologik yoshning kalendardan kechikishi;

- dinamometrik ko'rsatkichlar va bolalar va o'smirlarning quvvat imkoniyatlarini kamaytirish.

Bular eng yorqinlari. jarayonlar ifodalanadi; urbanizatsiyalashgan hududlar [90, 36]: Hozirgi bolalar o'z tengdoshlariga qaraganda 10-15 yil oldin, tana uzunligi, ko'krak qafasi atrofi; hujayralar, dinamometriya [160; 168].

Ko'p omillar ma'lum; organizmning o'sishi va rivojlanishiga ta'sir qiladi. Ulardan ba'zilari genetik xususiyatga ega, boshqalari atrof-muhit omillari

toifasiga kiradi [61]. Tashqi omillarga ovqatlanish va jismoniy faoliyatning o'ziga xos xususiyatlari bilan bir qatorda iqlim-geografik, ekologik va boshqa bir qator omillar kiradi [68, 75].

Hayotiy muhitning bolalar organizmining o'sishi va rivojlanishiga ta'siri natijasida muayyan atrof-muhit sharoitlariga moslashish darajasini belgilaydigan funktsional tizimlarning rag'batlantiruvchi rivojlanishi mavjud, Adaptiv. xususiyatlar paydo bo'ladi, nafaqat. inson tanasining fiziologik reaksiyalarida, balki uning tanasining tarkibiy xususiyatlariga, saqlanadigan tana vaznining miqdoriy tarkibiga, somatotipning og'irligiga ham ta'sir qiladi [67, 33].

Bir qator zamonaviy tadqiqotlarda ijtimoiy-iqtisodiy omillar va somatik rivojlanish o'rtasida bog'liqlik o'rnatilgan. shahar va qishloq joylarda yashovchi bolalar o'rtasidagi morfologik farqlarda namoyon bo'ladigan yosh avlod [42, 19, 83].

Hatto 19-asr oxiridagi ishlarda tana uzunligi va vaznidagi farqlar ijtimoiy sharoitga bog'liqligi ko'rsatilgan - badavlat ota-onalarning bolalari kambag'al aholining bolalaridan balandroqdir [40]. So'nggi o'n yilliklarda aholining moddiy farovonligi bo'yicha keskin farqlash kuzatildi, bu ham bolalarning hayot sifati va sog'lig'iga ta'sir qila olmadi [95].

Biroq, ijtimoiy-iqtisodiy hayot sharoitlari va boshqa ekologik omillarning jismoniy rivojlanishga ta'siri turli yosh davrlarida bir xil emas va eng sezgir deb ataladigan davrlarda - 4 yoshdan 12 yoshgacha, ya'ni asosan bolalar o'rtasida namoyon bo'ladi. maktabgacha va boshlang'ich maktab yoshi [109]. Bundan tashqari, jismoniy rivojlanish va jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari Rossiya Federatsiyasining turli sub'ektlarida sezilarli darajada farq qilishi mumkin, bu farq mintaqaviy komponent sifatida belgilanadi [53].

Bolalarning o'sish sur'atlari ham jinsga xosdir. Barcha yoshda o'g'il bolalar tezroq o'sadi (10-11 yoshdan keyin ikkinchi cho'zilish davri bundan mustasno) va ularning jismoniy ko'rsatkichlari qizlarnikiga qaraganda yuqori. O'g'il bolalarda mushak to'qimalarining o'sishi kuchliroq, shuning uchun ular

ko'proq jismoniy kuchga ega. Shunday qilib, 5-6 yoshda mushak hujayralari soni o'g'il bolalarda 14 marta, qizlarda 10 marta ko'payadi [226].

Rossiya Federatsiyasining keng hududlari ekologik jihatdan noqulay deb tasniflanadi. 60-yillarning o'rtalarida I. M. nomidagi Moskva tibbiyot akademiyasining bolalar va o'smirlar gigienasi kafedrası. Sechenov atrof-muhitning holati va uning bolalar va o'smirlar salomatligiga ta'sirini o'rganadi.

Ekologik jihatdan noqulay hududlarda bolalarning jismoniy rivojlanishini baholashda VA sub'ektlaridan ko'ra biologik yoshdan orqada qolish va tana vaznining etishmasligi tufayli disharmonik rivojlanishi bo'lgan bolalar sonining ko'payishi aniqlandi [86, 156, 111].

Ba'zi mualliflar [32, 43, 114] atmosfera havosida ifloslanish mavjudligi tashqi nafas olish, yurak urish tezligi, qon bosimi ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir qiladi va bolalarda miyaning motor tizimining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, deb ta'kidlaydilar.

Bu muammo bizning mintaqamiz uchun ham dolzarbdir, chunki Irkutsk viloyatining 6 ta shahri (Angarsk, Usolye-Sibirskoye, Shelexov, Sayaisk, Bratsk, Ust-Ilimsk) atmosfera havosi bo'yicha Rossiyaning eng noqulay shaharlari guruhiga kiradi. ifloslanishi [71, 102, 129].

Irkutsk viloyati aholisining ko'payishida jismoniy tayyorgarlik Rossiyaning Evropa qismi aholisi uchun xos bo'lgan standartlardan ancha orqada qolmoqda [55, 90, 137].

Shunday qilib, A. A. Belyaeva va boshqalar. (2002) va SI. Izaak (2005) Irkutsk viloyatida yashovchi jismoniy tayyorgarligi past bo'lgan asosiy tibbiy guruh talabalari soni 40% gacha, bu Moskva uchun ma'lumotlarga nisbatan 2-3 baravar ko'p. Jismoniy tayyorgarlik darajasiga ko'ra (ko'p yosh guruhlarida) Irkutsk talabalari Rossiyaning Markaziy Evropa qismi (Moskva) aholisidan pastroqdir [166],

Bu, ehtimol, yashashning ijtimoiy-iqtisodiy, iqlimiy-geografik va ekologik sharoitlari, shuningdek, Sharqda yashovchi talabalarning jismoniy

tayyorgarligi darajasini va sog'lig'ini baholash mezonlarini kiyinish bo'yicha dalillarga asoslangan mintaqaviy standartlarning yo'qligi bilan bog'liq. Sibir mintaqasi [129, 29, 72].

Bugungi kunda, yuqorida aytib o'tilganidek, jismoniy rivojlanishni o'rganishda tana uzunligi, tana vazni va ko'krak qafasi atrofini o'lchash bilan cheklanish odatiy holdir va jismoniy rivojlanish va vosita fazilatlarini o'rtasidagi bog'liqlik haqida faqat bitta ma'lumot mavjud.

To'liq tushunchaga ega bo'lish uchun inson rivojlanishi, m. harakat sifatlarining jismoniy rivojlanish parametrlarini kompleksda hisobga olish zarur [36, 51, 77]. Harakat sifatlarining rivojlanish darajasi odatda jismoniy tayyorgarlik deb ataladi, bu ikki ko'rsatkich bilan tavsiflanadi: harakatlarning texnikasiga egalik darajasi va jismoniy sifatlarining rivojlanish darajasi [84].

Bolalarning sog'lig'ini ta'minlaydigan asosiy shartlardan biri bu oqilona vosita faoliyatidir. Harakat harakatlari bola tanasining moslashish qobiliyatini oshiradigan va uning funktsional zaxiralarini kengaytiruvchi kuchli omildir [137, 175, 183]. Hayotning birinchi yillarida bolaning har tomonlama rivojlanishining asosi jismoniy tarbiyadir. Bola qanchalik xilma-xil harakatlarni o'zlashtirsa, uning rivojlanishi shunchalik to'liq amalga oshiriladi [155, SO],

Bolalarni maktabga qabul qilish ko'pincha moslashish mexanizmlarining sezilarli zo'riqishi bilan bog'liq bo'lib, bu ko'pincha ularning sog'lig'ining yomonlashishiga va o'rganish qobiliyatining pasayishiga olib keladi [23]. O'quv faoliyatining kuchayishi va jismoniy harakatsizlikning bir vaqtning o'zida o'sishi bolalar tanasining himoya kuchlarining aqliy va jismoniy haddan tashqari kuchlanishiga olib keladi, bu ularning sog'lig'iga salbiy ta'sir qiladi [128],

Yosh avlod salomatligining yomonlashuvining uzoq muddatli tendentsiyasi barcha keyingi yosh guruhlarida mehnat qobiliyati darajasining pasayishiga olib keladi va kelajak avlodlar salomatligiga ta'sir qiladi. Shunday ekan, bolalar, o'smirlar va yoshlar salomatligini asrash butun aholini samarali yaxshilashda hal qiluvchi rol o'ynaydi [56, 159, 171].

Bolalar, o'smirlar va yoshlar salomatligini mustahkamlash muammosining dolzarbligi c. O'zbekiston nafaqat ko'plab tadqiqotlarning ob'ektiv natijalariga asoslanganligi, balki yosh avlodning sog'lig'i haqida jiddiy tashvish Rossiya davlat hokimiyatining birinchi bo'g'inlariga etib kelgani uchun ham shubhalanmaydi. .

O'zbekiston monitoringning maqsadi aholi salomatligini yaxshilash bo'yicha asosli boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni olishdir [24, 103, 53]. Monitoring mazmuni va tartibi aholining jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarligini baholashni o'z ichiga oladi, bu bizga yuqori urotizm ishonchliligi bilan salomatlik indeksini aniqlash va shu asosda uning ko'rsatkichlarini tuzatish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi [133] .

Rossiyaning bir qator mintaqalarida, shu jumladan Irkutsk viloyatida aholining turli yosh guruhlari uchun monitoring so'rovlari o'tkazildi [148, 54, 55, 58, 59, 134, 135, 92, 97, 89, 90, 104] .

Ko'pgina mualliflar [50, 167. 168, 73] shunday deydilar. tekshirilayotganlarning sog'lig'i bilan bog'liq muammolarning asosiy sababi yosh organizmning o'sishi va rivojlanishining o'ziga xos regulyatori bo'lgan bolalarning past jismoniy faolligidir. Kundalik jismoniy faollikni salomatlik zahiralarini to'plashning tabiiy asosi deb hisoblash mumkin [134: 135, 138, 181].

Hatto Gippokrat ham qat'iy ta'kidlagan: "Harakatsizlik ruh va tanani yo'q qiladi!". Jismoniy faollik universal adaptogen hisoblanadi, chunki u eng ko'p a'zolar va tizimlarni o'rgatadi, yurak tezligining barqarorligini oshiradi, markaziy asab tizimining intensivligini oshiradi [158, 62]. jismoniy tarbiya.

Yosh avlodning jismoniy tayyorgarligi darajasi mamlakatda jismoniy tarbiyaning butun tizimi faoliyati samaradorligini, bolalar, o'smirlar va yoshlar uchun mavjud jismoniy tarbiya dasturlari samaradorligini aks ettiradi [76, 137].

Biroq, bolalar salomatligi darajasi doimiy ravishda pasayib borayotganligi

va ularning jismoniy tayyorgarligi nihoyatda past darajada bo'lganligi sababli, uyushgan guruhlarda jismoniy tarbiya jarayonida hamma narsa normal emas [79, 80].

Bolalarning jismoniy tarbiyasi asosan asosiy vosita ko'nikmalarini shakllantirishga qaratilgan turli xil dasturlar bilan tartibga solinadi. Biroq, ular vosita fazilatlarini rivojlantirish va bolalar tanasining tizimlari va funktsiyalariga va ularning sog'lig'iga ta'sirini etarli darajada ta'minlamaydi, bu ko'plab mualliflar tomonidan qayta-qayta ta'kidlangan [7, 127, 161, 24].

Maktabgacha yoshdagi bolalikda salomatlik uchun poydevor yaratish, bolalarda sog'lom turmush tarzi asoslarini va yangi motorli ko'nikmalarni shakllantirish, jismoniy fazilatlarni rivojlantirish kerak [8-I]. Bolalar bog'chasida jismoniy tarbiya salomatlikni saqlash va mustahkamlashga olib kelishi kerakmi? salbiy ko'nikma va malakalarni shakllantirishga, jismoniy sifatlarni takomillashtirishga qaratilgan to'laqonli jismoniy rivojlanish.

Maktabgacha yosh - bu bola hayotining davri bo'lib, unda nafaqat tengdoshlari bilan muloqot qilish ko'nikmalari va asosiy axloqiy tamoyillar shakllanadi, balki uning jismoniy va ruhiy salomatligining asoslari ham yaratiladi [54].

Bu davrda organizmning a'zolari va tizimlarining faol morfologik qayta tuzilishi va takomillashuvi, aqliy rivojlanishi, fiziologik tizimlarning tashqi muhitga moslashuvi, asab tizimi va harakat apparati yagona kompleksda rivojlanadi, bu esa imkon beradi. jismoniy madaniyat bo'yicha tizimli mashg'ulotlarni boshlash [7, 136].

Mutaxassislarning ko'pchiligi ishonchli tarzda isbotladilarki, vosita fazilatlarini rivojlantirishdagi "eng muhim o'zgarishlar" maktabgacha yoshda sodir bo'ladi. R. N. tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki. Doroxov va V.P. Guba (1977-2003), bunday o'zgarishlar tana massasi tarkibiy qismlarining rivojlanishidagi disharmoniya, oyoq-qo'l suyaklarining o'sish jarayonlari bilan bog'liq.

4-12 yosh oralig'i, tadqiqotlar ko'rsatganidek [3], insonning harakat faoliyatida amalga oshiriladigan deyarli barcha jismoniy va muvofiqlashtirish qobiliyatlarini shakllantirish uchun eng qulaydir. Potentsialni yo'qolgan deb hisoblash mumkin, chunki keyingi bosqichlar bu yo'nalish vosita ko'nikmalarini rivojlantirishning asosiy qonunlariga zid bo'lgan mantiqsiz bo'lib chiqadi.

Hozirgi vaqtda yosh avlodning jismoniy rivojlanish darajasi va jismoniy tayyorgarligi pasayish tendentsiyasiga ega. Maktablarda eng ko'p pul mablag'lari gumanitar fanlarni o'rganishga ajratiladi, jismoniy madaniyat "ikkinchi rollar" ga qo'yiladi va shuning uchun u bilan birga yosh avlod salomatligi [141],

Shu bilan birga, jismoniy tarbiya va sport sohasida o'nlab yillar davomida shakllangan ish tizimi hozirda jiddiy va asosli tanqidlarga uchraganligi [92], eskirgan tashkiliy shakllar yangi turmush sharoitlariga mos kelmasligi, inson salomatligi uchun jismoniy tarbiyaning ustuvor yo'nalishlari yo'q [59, 60, 63, 137].

Umumta'lim muassasalarida o'quvchilarning umumiy sonidan atigi 10%ga yaqini hafta davomida optimal rejimda jismoniy mashqlar bilan shug'ullanadi [168]. Maktabgacha ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslari Xat doirasida haftada 3 marta o'tkaziladi. Ta'lim vazirligining (2003) "qoplamaydi" va bola uchun zarur bo'lgan vosita faoliyatining 30% ni tashkil qiladi [82].

So'nggi o'n yilliklarda yosh avlod sog'lig'ining keskin yomonlashuvi talabalar jismoniy tarbiyasining yangi zamonaviy kontseptsiyasi, nazariyasi va texnologiyasidan foydalanishni talab qiladi [16, 64]. Ta'lim va rivojlanishning umumiy qonuniyatlarini har tomonlama qayta ko'rib chiqish fanning o'ziga xos xususiyatlari va ushbu fanning asosini tashkil etuvchi o'ziga xos tamoyillar, usullar va shakllarni ishlab chiqish uchun zarurdir [80].

Millatni takomillashtirish, aholining sog'lom turmush tarzini shakllantirish, sog'lom, jismonan baquvvat yosh avlodni barkamol etib tarbiyalash hozirgi vaqtda Rossiya ijtimoiy siyosatining ustuvor yo'nalishlari

hisoblanadi [56]. Bolalar sog'lig'ini muhofaza qilishning maqsadli maqsadi - pedagogik jarayonga sog'liqni saqlash va saqlash tamoyillari va usullarini joriy etish. Ushbu chora-tadbirlar tizimi yosh avlod salomatligini saqlash va yaxshilashga qaratilgan [63, 82, 92, 14].

Bugungi kunda bolalarning jismoniy tarbiyasiga yondashuvning yangi kontseptsiyasi paydo bo'lib, u ularning konstitutsiyaviy turlarini hisobga olgan holda qurilishi kerak [11, 70, 50]. Bu g'oya somatik tiplarni o'rganishda ishlab chiqilmoqda [44, 45]. , 46, 40] va yo'naltirilgan ta'sirlar ostida bolaning tanasini takomillashtirish bo'yicha tadqiqotning uslubiy jihatdan yangi darajasiga erishishga imkon beradi.

Shunday qilib, yosh avlod jismoniy tarbiyasining radio-metodik tamoyillari inson tanasi rivojlanishining morfologik, fiziologik qonuniyatlariga asoslanishi, ontogenezning barcha bosqichlarida bu atamalardan oldinda bo'lmasligi va ularga rioya qilmasligi kerak. 216].

Organizm faoliyatining yoshga bog'liq o'zgarishlari asosida yotgan funktsional asoslarini chuqur bilmasdan turib jismoniy tarbiya tamoyillarini tushunish va amalda sindirish ham mumkin emas [153]. Faqat individual yondashish bilan, shaxsning morfologik rivojlanishi va uning somatik va funktsional ko'rsatkichlarining rivojlanish sur'atlarini hisobga olgan holda, jismoniy tarbiya bolalar salomatligini saqlash va mustahkamlash, ularning jismoniy rivojlanishini yaxshilashning samarali vositasiga aylanadi [19, 66]. ,80].

Ta'lim muassasalarida sog'lig'ini yaxshilashga qaratilgan baliq madaniyati vositalari o'z vazifalarini bajarmaydi, chunki ular bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olmaydilar. Jismoniy faollik bolaning konstitutsiyasi, biologik yoshi, jismoniy rivojlanishi va jismoniy sifatlari hisobga olinmagan holda, faqat pasport yoshi asosida beriladi [40].

Hozirgacha bizning mintaqamizda (xususan, Irkutsk shahrida) maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi va motorlilik

fazilatlarini kompleks o'rganish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari deyarli yo'q. Shu sababli, ushbu tadqiqot birinchi bolalik davridagi bolalarning morfologik va funktsional xususiyatlarini va harakat sifatlarini, yoshi, jinsi, somatik turi va bolalar populyatsiyasining salomatligini shakllantirish uchun ta'lim jarayonining dinamikasini hisobga olgan holda o'rganishga qaratilgan.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, Rossiya Federatsiyasida yosh avlod salomatligini shakllantirish, saqlash va mustahkamlash muammosi aniq bo'ladi. Kasallikning kuchayishi, jismoniy rivojlanish va vosita fazilatlarini ko'rsatkichlarining pasayishi, Irkutskdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi va motor xususiyatlarining yoshga bog'liq o'zgarishlarini o'rganish bo'yicha keng qamrovli tadqiqotlarning yo'qligi bu ish uchun asos bo'ldi.

Jismoniy rivojlanish, o'sib borayotgan organizmdagi morfologik va funktsional jarayonlarning ajralmas ko'rsatkichi sifatida, bolaning sog'lig'i haqida fikr beradi.

Amaliy sog'lom maktabgacha yoshdagi bolalarning umumiy tana o'lchamlarini umumlashtiruvchi usul yordamida o'rganish turli yoshdagi guruhlardagi o'zgarishlarni tavsiflash imkonini beradi. Shunday qilib, tekshirilgan bolalarning o'rtacha bo'yi o'g'il bolalar va qizlarda mos ravishda $105,3 \pm 8,5$ 11 $103,6 \pm 8$ sm ($p=0,061$). O'g'il bolalarda bo'yning o'sishi uch yoshda $98,9 \pm 3,9$ sm dan etti yoshda $123,2 \pm 4,4$ sm gacha, qizlarda $98,1 \pm 2,9$ dan $118,8 \pm 5,1$ sm gacha (sobiq 4). Maksimal o'sish 5 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan davrda (9-10 foizga) qayd etilgan, bu bu yoshda yarim o'sish sakrashining mavjudligini ko'rsatadi.

Tana vazni, ovqatlanish xususiyatiga ko'ra ta'sirga eng moyil bo'lgan ko'rsatkich sifatida, o'g'il bolalarda $15,6 \pm 1,6$ dan $24,2 \pm 3,9$ kg gacha, qizlarda $14,5 \pm 1,3$ dan $22 \pm 4,4$ kg gacha, bu o'rtacha $17,7 \pm$ ga teng. 3,5 va $16,4 \pm 3$ kg ($p<0,001$).

An'anaga ko'ra, I: M: T ovqatlanishning etarliligini baholash uchun ishlatiladi. O'rtacha BMI qiymati o'g'il bolalarda $15,9 \pm 1,4$ kg/ri, qizlarda

15,2±1,4 kg/m², turli yoshdagi bolalarda bu ko'rsatkichda sezilarli farqlarsiz. Adabiyot shuni ko'rsatadiki, I: M: T ning to'lqinga o'xshash o'zgarishi bilan, 5-7 yoshda, minimal ma'nosi va bu yosh davridagi o'sish yo'nalishlarining tezligi va almashinishining sezilarli tezlashishi ("yarim balandlik" sakrashi) bilan izohlanishi mumkin [181].

So'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlarining o'quvchilarga mos kelishiga ko'ra taqsimlanishi 18 va 19-jadvallarda keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, maktabgacha yoshdagi bolalarning o'rtacha o'sish sur'atlari 54-56%, bolalarning 19,2-31% yuqori va juda yuqori, 14,9-24,6% past va juda keng. Shu bilan birga, uzun bo'yli o'g'il bolalar qizlarga qaraganda ikki barobar ko'p va aksincha, o'g'il bolalarga qaraganda past bo'yli qizlar ko'proq. Chuqur tahlil shuni ko'rsatdiki, past bo'yli qizlar maktabgacha yoshda (3-4 yosh) ko'proq uchraydi, kattaroq yoshda (5-7 yosh) baland bo'yli qizlarning ulushi ortadi, lekin bu o'g'il bolalarnikiga qaraganda 2,7 baravar kam.

Og'irlikning 25-75 vaznga mos kelishi tekshirilgan bolalarning 39-46 foizida kuzatiladi, 8 foizi yuqori vaznli guruhga, 15 foizi esa past vaznga ega. Shuni ta'kidlash kerakki, qizlarning vazni deyarli 3 barobar ko'p, o'g'il bolalar esa ortiqcha vaznga ega (2,5 marta). Yosh bo'yicha dinamikada aniqlangan og'ishlar ko'proq tarqalganligini ta'kidlash muhimdir

kichik yoshdagi qizlar, kattaroq maktabgacha yoshdagi o'g'il bolalar uchun.

Olingan BMI bo'yicha taqsimotlar, semizlikni baholashning an'anaviy mezoni sifatida, o'g'il bolalarning 60 foizi va qizlarning 70 foizi etarli ovqatlanish holatiga ega ekanligini ko'rsatadi. Ortiqcha vazn o'g'il bolalarning 29 foizida va qizlarning 14 foizida kuzatiladi va maktabgacha yoshdagi bolalarning 11 foizi va 16 foizi, aksincha, to'yib ovqatlanmaydi.

Massaning o'sishga mosligini qo'shimcha baholash bilan rasm

o'zgaradi. Shunday qilib, vazni kam bo'lgan bolalarning kamayishi tufayli normal vaznga ega bo'lgan qizlarning ulushi ortib bormoqda. O'g'il bolalarda o'rta va past ko'rsatkichlarga ega bo'lgan bolalar ulushining pasayishiga qarab qayta taqsimlanish mavjud.

Jismoniy rivojlanishning uyg'unlik darajasini baholash kengaytirilgan sxema bo'yicha amalga oshirildi, natijalar 20-jadvalda keltirilgan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, maktabgacha yoshdagi bolalarning faqat 35% o'g'il bolalar va 29% qizlar so'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalar orasida o'rtacha uyg'un jismoniy rivojlanishga ega. Jismoniy rivojlanishning keskin nomutanosibligi bilan o'g'il bolalarning 20 foizi va qizlarning 11-28 foizi aniqlangan, o'g'il bolalarda 2-darajali ortiqcha vazn, qizlarda esa 2-darajali tanqisligi ko'proq hissa qo'shadi.

Disharmonik rivojlanishi bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarning nisbati: mos ravishda o'g'il bolalar va qizlar 34 va 33%. Hissa tuzilishi bo'yicha ham xuddi shunday xususiyat saqlanib qolgan, ko'proq o'g'il bolalar ortiqcha vaznga ega, qizlar kam vaznga ega.

Shunday qilib, centil jadvallari ishlatganda, Bog'dod maktabgacha yoshdagi bolalar ko'pincha disgarmonik jismoniy rivojlanishga ega. Shu bilan birga, qizlar orasida kam vazn, o'g'il bolalarda, aksincha, ortiqcha vazn bilan ustunlik qiladi.

Jismoniy rivojlanishni Z-Score bo'yicha centile usuli bilan solishtirganda baholash

So'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalarning somatometrik ko'rsatkichlarini II rivojlanishning xalqaro o'sish standartlari bilan taqqoslash biroz boshqacha ko'rinishga ega bo'lish imkonini berdi (4-jadval).

Ushbu yoshdagi tana vazni kamaygan bolalarning nisbiy soni 1,8% ni tashkil etdi, bunda massa o'sish koeffitsienti hisobga olingan holda, ularning nisbati 2,7% gacha ko'tariladi, bu standart populyatsiyadagi

taqsimotga (2,3%) to'g'ri keladi. Ortiqcha vaznli bolalarning o'rtacha ulushini baholashda ham xuddi shunday kuzatilishi mumkin (1,8% - yoshi bo'yicha vazn bo'yicha, 2,1% - I: BW bo'yicha). Biroq, bo'yni yoshga muvofiqligi ko'rsatkichiga ko'ra, maktabgacha yoshdagi bolalarning kichikligi (5,6%) tufayli nomutanosib jismoniy rivojlanishi bo'lgan bolalar ulushining ko'pligi mavjud.

Jins va yoshni hisobga olgan holda batafsil tahlil shuni ko'rsatdiki, tekshirilgan o'g'il bolalar orasida kattaroq vaznli va kichik yoshdagi bolalar ko'proq uchraydi (5-jadval). Qizlar orasida

kichikroq va kam vaznli, bu ko'pincha yosh maktabgacha yoshdagi bolalarda kuzatiladi. BMI-to-yoshga muvofiqlik ko'rsatkichiga ko'ra, maktabgacha yoshdagi bolalar centile jadvallari (ortiqcha vaznli o'g'il bolalar, tanqisligi bo'lgan qizlar) tomonidan baholanganda bir xil muntazamlilik bilan taqsimlanadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning umumiy antropometrik ko'rsatkichlarini turli usullar bilan baholash jismoniy rivojlanishdagi ayrim xususiyatlarni aniqlash imkonini berdi.

Shunday qilib, o'rtacha somatometrik ma'lumotlarga ega bo'lgan bolalarning ulushi xalqaro standartlar bilan taqqoslaganda 12-30% ga oshadi. Shunisi e'tiborga loyiqki, mahalliy ma'lumot qiymatlari yanada qat'iydir, buning natijasida ular bilan taqqoslaganda, biz past va yuqori qiymatlarga ega bo'lgan bolalarning katta qismini kuzatamiz.

Umuman olganda, Z-Score yordamida antropometrik ko'rsatkichlarni tahlil qilish maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishi yosh normalariga mos kelishini ko'rsatdi.

Shunday qilib, maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanishini o'rganish umumiy tana o'lchamlari (2-6%) nisbatida nomutanosibligi bo'lgan bolalarning ulushini aniqlash imkonini berdi. Shu bilan birga, qizlar orasida kam vaznlilar, o'g'il bolalar orasida, aksincha,

ortiqcha vazn bilan ustunlik qiladi. Olingan ma'lumotlar Rossiya Federatsiyasida bolalar o'rtasida ortiqcha vazn va semirishning tarqalishi bo'yicha so'nggi aholi tadqiqotlari natijalari bilan taqqoslanadi.

Z-Score yordamida antropometrik ko'rsatkichlarni taqqoslash xalqaro o'sish va rivojlanish standartlariga yaqinligini ko'rsatadi.

Jismoniy rivojlanish, o'sib borayotgan organizmdagi morfologik va funktsional jarayonlarning ajralmas ko'rsatkichi sifatida, bolaning sog'lig'i haqida fikr beradi.

Amaliy sog'lom maktabgacha yoshdagi bolalarning umumiy tana o'lchamlarini umumlashtiruvchi usul yordamida o'rganish turli yoshdagi guruhlardagi o'zgarishlarni tavsiflash imkonini beradi. Shunday qilib, tekshirilgan bolalarning o'rtacha bo'yi o'g'il bolalar va qizlarda mos ravishda $105,3 \pm 8,5$ va $103,6 \pm 8$ sm ($p=0,061$). O'g'il bolalarda bo'yning o'sishi uch yoshda $98,9 \pm 3,9$ sm dan etti yoshda $123,2 \pm 4,4$ sm gacha, qizlarda $98,1 \pm 2,9$ dan $118,8 \pm 5,1$ sm gacha (sobiq 4). Maksimal o'sish 5 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan davrda (9-10 foizga) qayd etilgan, bu bu yoshda yarim o'sish sakrashining mavjudligini ko'rsatadi.

XULOSALAR

Tekshirilgan bolalarning o'rtacha bo'yi o'g'il bolalar va qizlarda mos ravishda $105,3 \pm 8,5$ va $103,6 \pm 8$ sm ($p=0,061$). O'g'il bolalarda bo'yning o'sishi uch yoshda $98,9 \pm 3,9$ sm dan etti yoshda $123,2 \pm 4,4$ sm gacha, qizlarda $98,1 \pm 2,9$ dan $118,8 \pm 5,1$ sm gacha (sobiq 4). Maksimal o'sish 5 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan davrda (9-10 foizga) qayd etilgan, bu bu yoshda yarim o'sish sakrashining mavjudligini ko'rsatadi.

Tana vazni, ovqatlanish xususiyatiga ko'ra ta'sirga eng moyil bo'lgan ko'rsatkich sifatida, o'g'il bolalarda $15,6 \pm 1,6$ dan $24,2 \pm 3,9$ kg gacha, qizlarda $14,5 \pm 1,3$ dan $22 \pm 4,4$ kg gacha, bu o'rtacha $17,7 \pm$ ga teng. 3,5 va $16,4 \pm 3$ kg ($p<0,001$).

maktabgacha yoshdagi bolalarning faqat 35% o'g'il bolalar va 29% qizlar so'ralgan maktabgacha yoshdagi bolalar orasida o'rtacha uyg'un jismoniy rivojlanishga ega. Jismoniy rivojlanishning keskin nomutanosibligi bilan o'g'il bolalarning 20 foizi va qizlarning 11-28 foizi aniqlangan

AMALIY TAVSIYALAR

Bajarilgan ishning natijalari maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarning kunlik ovqatlanishi tartibi va mikroelement statusini optimallashtirishda quyidagi tadbirlarni amalga oshirishni maqsadga muvofiq ekanligini ko'rsatdi:

- bolalar ovqatlanishidagi ovqatlarning xavfsizligi va sifatining gigiyenik monitoringini o'tkazish;

- maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalarning ovqatlanish omillariga ehtiyojini to'liq qondirish, shuningdek, kun davomida ularning oziq-ovqat mahsulotlarining optimal to'plami bilan ta'minlash;

- MTTlarida tarbiyalanayotgan bolalarni yil davomida mineral moddalarga boy bo'lgan ovqatlanish tartibini tashkillashtirish va monitoringini amalga oshirish;

- MTT tibbiy xodimlarining qat'iy nazorati ostida profilaktik tibbiy ko'riklarni amalga oshirish;

- bolalar, ota-onalar, pedagoglar va jamoatchilik ovqatlanishi xodimlari orasida muntazam ravishda sanitariya-ma'rifat ishlarini amalga oshirish;

- maktabgacha ta'lim yoshdagi bolalar ovqatlanishi tizimini rivojlantirish va takomillashtirish;

oziq-ovqat mahsulotlari va xom ashyosini mahsulotning ozuqaviy va biologik qiymatini oshiruvchi essensial nutriyentlar (oqsillar, hayvon va o'simlik oqsillari, yarim to'yinmagan yog' kislotalari, vitaminlar, mikroelementlar) bilan boyitishning texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va amalda tadbiq etish zarur deb hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. ЎзРҚ 251. «Аҳоли орасида микронутриент етишмаслиги профилактикаси тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 2010.
2. ЎзРҚ–393.«Аҳолининг санитария-эпидемиологик сойишталлиги тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 2015.
3. ЎзРҚ–483-I «Озиқ- овқат маҳсулоталрининг сифати ва хавсизлигини таъминлаш тўғрисида»ги Қонуни. Тошкент, 2015.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сон фармони., Тошкент, 2017.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 июндаги «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3071-сон қарори. Тошкент, 2017.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 18 декабрида «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора- тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4063-сон қарори. Тошкент, 2018.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2015 йил 25 апрелдаги «Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг соғлом овқатланиш соҳасида амалга оширилаётган чора-тадбирлари тўғрисидаги 102-сон қарори. Тошкент, 2018.
8. Атаниязова Р.А. Уровень знаний и соблюдение гигиены рук у детей дошкольного возраста //Актуальные проблемы гигиены и санитарии в Узбекистане: Матер. респ. научн.-практ. конф. - Ташкент, 2012.—С. 76-79.

9. Ашурова М.Д. Болалар Меҳрибонлик уйлариининг шароитини гигиеник баҳолаш услубиётини такомиллаштириш //автореферат дисс. (PhD). Тошкент, 2018. -42 бет.
10. Адилова З.У., Азизова Ф.Л. Мактабгача таълим муассасаларида тарбияланаётган болалар саломатлигига таъсир этувчи омиллар //Ж.:Тиббиётда янги кун.- №3, 2020.-13-16 бетлар
11. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская, И.В.. Изучение качества жизни в педиатрии. М., 2010 – серия. «Социальная педиатрия».- Вып. 10.- 272 С.
12. Баранов А.А., Щеплягина Л.А., Ильин А.Г., Кучма В.Р. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности // Рос. педиатр. журн. 2005. № 2. С. 4-8.
13. Башарова Л.М. Гигиеническое обоснование мероприятий по оптимизации условий воспитания детей дошкольных образовательных учреждений: Авторефер. дис. ... канд. мед. наук: – Т., 2018. – 48 с.
14. Борисова Т.С. Пути коррекции статуса питания детей дошкольного возраста //БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики: Матер. респ. научн.-практ. конф. - Минск, 2011. – С. 4–5.
15. Важенина А.А., Петров В.А., Иванова И.Л. Особенности домашних рационов выходного дня у дошкольников - воспитанников дошкольных образовательных организаций // Тихоокеанский мед.журн. 2016. Т. 61, № 3. С. 45- 48.
16. Валаханович Т.Н. Коррекция недостаточного статуса питания дошкольников, обусловленного дисбиотическими изменениями: Матер. респ. научн.-практ. конф. - М, 2014. – С. 228-230.
17. Вржесинская О.А., Коденцова В.М., Сафронова А.И. и др. Оценка обеспеченности витаминами детей дошкольного возраста

неинвазивными методами //Педиатрия. 2016. № 3. С.119-124.

18. Герасимов Г.А. О рекомендациях ВОЗ «Обогащение пищевой соли йодом для профилактики заболеваний, вызванных дефицитом йода» //Клин.и экспер. тиреодология. 2014. Т. 10. № 4.С. 5-8.

19. Герасимов Г.А., Van der Haar F., Lazarus J.H. Обзор возможных стратегий профилактики йодного дефицита в странах Юго-Восточной Европы и Центральной Азии: 2009-2016 //Клин.и экспер. тиреоидология. 2017. Т. 13, № 4. С. 16-22.

20. Головач Т.Н., Иванов А.А., Яцков Н.Н., Курченко В.П. Причины возникновения пищевой аллергии и пути ее снижения // Сб. трудов /Перспективные ферментные препараты и биотехнологические процессы в технологиях продуктов питания и кормов. М.: ВНИИПБТ, 2016. С. 147-157.

21. Горелова Ж.Ю., Копытько М.В. Особенности организации питания детей дошкольного возраста //Российский педиатрический журнал. – 2009. – №2. – С.54-57.

22. Громова О.А., Торшин И.Ю. Витамины и минералы между Сциллой и Харибдой /под ред. Е.И. Гусева, В.Б. Спиричева. М.: МЦНМО. 2013. 693 с.

23. Гузик Е.О. Пути коррекции питания детей в учреждениях дошкольного образования //Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2017. №2. С. 16-24.

24. Даукш И.А., Муратходжаева А.В. и др. Развитие дефицита железа у часто болеющих детей // Педиатрия. – Ташкент, 2014 №3. – С. 80–82.

25. Денисова Е. Л. Гигиеническая оценка питания, среды обитания и здоровья детского и взрослого населения: (на примере г.

Орехово-Зуево) : дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук:

/Денисова Е. Л.-М., 2004. -194 с.

26. Дубцова Г.Н., Кусова И.У., Куницына И.К. Пищевая ценность продуктов из шиповника // Вопр. питания. 2018. Т. 87, №5. С. 86.

27. Дўсчанов Б.А. Болаларнинг амалдаги овқатланишининг гигиеник таҳлили. //Соғлом ва парҳез овқатланишининг долзарб муаммолари.- Тошкент, 2017. –43-45 б.

28. Евстратова В.С., Раджабкадиев Р.М., Ханферьян Р.А. Структура потребления макронутриентов населением различных регионов Российской Федерации //Вопр. питания. 2018. Т. 87, № 2. С. 34-38.

29. Захарова И.Н., Творогова Т.М., Громова О.А., Евсеева Е.А. и др. Недостаточность витамина D у подростков: результаты круглогодичного скрининга в Москве // Педиатр. фармакология. 2015. Т. 12, № 5. С. 528-531.

30. Жинченко В.М., Гаппаров М.Г. Современные тенденции исследований в нутрициологии и гигиене питания //Вопр. питания. 2015. № 1. С. 4-14.

31. Жирнов В.А., Дмитриева М.В. Анализ заболеваемости детей дошкольного возраста в амбулаторно-поликлиническом звене. Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 2015.17 (5-3). С.762-766.

32. Ивженко Е.В., Сетко Н.П. Гигиеническая характеристика организации питания детей интернатных учреждений //Здравоохранение Российской Федерации. –2010. – №4. – С. 54

33. Исакова О.В., Демихов В.Г. и др. Состояние обмена железа у часто болеющих детей // Российский педатрический журнал. – М.,

2014 – №2. – С. 23–27.

34. Казаренко В.Г., Скородок Ю.Л., Плотникова Е.В., Стенина И.Н. Дефицит цинка и питание детей //Российский педиатрический журнал. –2007. –№5. – С. 14-16

35. Камилова Р.Т., Башарова Л.М. Нормативные таблицы для оценки физического развития детей дошкольного возраста Республики Узбекистан.№012-3/0258-Ташкент, 2014. 37С.

36. Камилова Р.Т., Абдусаматова Б.Э., Исакова Л.И., Башарова Л.М. Гигиенические принципы организации здорового питания детей //Метод. рекомендации. –Ташкент. – 2015. – 32 с.

37. Кузина А.В., Жучков А.А., Большакова Л.С. Обоснование коррекции режима питания детей дошкольного возраста, посещающих детские образовательные учреждения //Вестник ОрелГИЭТ 2017 № 1 (39) 118-122.

38. Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Рисник Д.В., Никитюк Д.Б., Тутельян В.А. Обеспеченность населения России микронутриентами и возможности ее коррекции. Состояние проблемы // Вопр. питания. 2017. Т. 86, № 4. С. 113-124.

39. Коденцова В.М., Вржесинская О.А. Анализ отечественного и международного опыта использования обогащенных витаминами пищевых продуктов // Вопр. питания. 2016. Т. 85, № 2. С. 31-50.

40. Конь И.Я., Волкова Л.Ю., Санникова Н.Ф. и др. Связь между избыточной массой тела и фактическим потреблением кондитерских изделий, продуктов быстрого приготовления (fast food) и сладких безалкогольных газированных напитков (мультицентровое исследование российских школьников)
//Вопросы питания. –2010. – №1. – С. 52-55.

41. Конь И.Я., Копытько М.В., Алешко-Ожевский Ю.П. Изучение обеспеченности цинком, медью и селеном московских детей дошкольного возраста //Гигиена и санитария. –2001. –№1. –С. 51-54.
42. Кузина А.В., Лобачева О.Г., Климова Е.В. Оценка фактического питания детей, посещающих детские образовательные учреждения г. Орла //Научные записки ОрелГИЭТ. 2017. № 2. С. 47-52.
43. Куликова А.С., Титова И.М. Анализ пищевой и энергетической ценности меню некоторых муниципальных дошкольных образовательных учреждений Калининградского региона // Вопр. питания. 2019. Т. 88, № 1. С. 71-76.
44. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков. –М: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 473 С.
45. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков. Руководства к практическим занятиям //Под. ред.проф. В.Р.Кучмы. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. - 546 с.
46. Лир Д.Н. Состояние фактического питания детей дошкольного возраста г. Перми //Здоровье семьи - 21 век (электронное периодическое издание). 2014. № 4. С. 105-118.
47. Лир Д.Н., Новоселов В.Г., Мишукова Т.А. Питание детей дошкольного возраста с ожирением: ретроспективное одномоментное исследование //Вопр. соврем.педиатрии. 2018. Т. 17, № 3. С. 229-235.
48. Лир Д.Н., Перевалов А.Я. Анализ фактического домашнего питания проживающих в городе детей дошкольного и школьного возраста // Вопр. питания. 2019. Т. 88, № 3. С. 69-77.
49. Мажаева Т.В., Чугунова О.В., Гращенков Д.В. Некоторые аспекты структуры и организации питания детей в ряде регионов России //Вопр. питания. 2016. № 6. С. 95-102.
50. Мартинчик А.Н. Индексы качества питания как

инструмент интегральной оценки рациона питания // Вопр. питания. 2019. Т 88, № 3. С. 5-12.

51. Мартинчик А.Н., Батулин А.К., Кешабянц Э.Э., Пескова Е.В. Ретроспективная оценка антропометрических показателей детей России в 1994-2012 гг. по новым стандартам ВОЗ //Педиатрия. 2015. Т. 94, № 1. С. 156-160.

52. Мартинчик А.Н., Батулин А.К., Кешабянц Э.Э., Фатьянова Л.Н., Семенова Я.А., Базарова Л.Б. и др. Анализ фактического питания детей и подростков России в возрасте от 3 до 19 лет // Вопр. питания. 2017. Т. 86, № 4. С. 50-60.

53. Мартинчик А.Н., Кешабянц Э.Э., Камбаров А.О., Пескова Е.В. Брянцева С.А., Базарова Л.Б. и др. Кальций в рационе детей дошкольного и школьного возраста: основные пищевые источники и факторы, влияющие на потребление // Вопр. питания. 2018. Т. 87, № 2. С. 24-33.

54. Мигунова Ю.В., Моисеева Т.П. Двухаспектный характер проблемы питания детей как фактор социальной устойчивости // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. URL: <http://www.science-education.ru/120-16805>

55. Нагирная Л.Н., Ковальчук В.К., Саенко А.Г., Лучанинова В.Н., Яцкова В.А. Гигиеническая оценка фактического питания детей в Приморском крае //Здоровье населения и среда обитания. 2014. Т. 167, № 2. С. 35-37.

56. Ниязова М.Т., Джалилов А.А. Влияниежелезодефицитной анемии на организм детей дошкольного возраста и ее лечение, основанное на принципах доказательной медицины. Педиатрия. - Ташкент, 2015. - №1-2. – С. 24-25.

57. Ладодо К.С., Боровик Т.Э., Семенова Н.Н. Формирование

правильного пищевого поведения // Леч. врач. 2009. № 1. С.10-16.

58. Перевалов А.Я., Лир Д.Н. Влияние питания на компонентный состав тела детей дошкольного возраста города Перми //Здоровье семьи - 21 век (электронное периодическое издание). 2015. № 1. С. 116-125.

59. Перевалов А.Я., Лир Д.Н. Потребление пищевых веществ и энергии детьми в дошкольных организованных коллективах Перми //Вопр. питания. 2014. Т. 83. С. 83-84.

60. Плаксина Н.И., Сорокина А.А. Предпосылки формирования агрессивного поведения у детей дошкольного возраста // Территория науки. 2014. – Т 1. – № 1. – С. 54–58.

61. Платонова Н.М. Йодный дефицит: современное состояние проблемы // Клин. и экспер. тиреоидология. 2015. Т.11, № 1. С. 12-21.

62. Ревякина В.А., Короткова Т.Н., Кувшинова Е.Д., Ларькова И.А., Александрова Н.М. Обеспеченность магнием и витамином В₂ детей с бронхиальной астмой и ожирением // Вопр.питания. 2019. Т. 88, № 3. С. 78-83.

63. Руководство по потреблению сахаров взрослыми и детьми. Резюме. ВОЗ, 2015. 11 с.

64. Руководство. Потребление натрия для взрослых и детей. Резюме. ВОЗ, 2013. 7 с.

65. Рузиева М.М., Исроилова Г.М. Определение оптимальной дозы и видов биологически активных добавок к пище для детских дошкольных учреждения //Актуальные проблемы гигиены, санитарии и экологии. Матер. науч.- прак.конф. –Ташкент, 2004. –С.141.

66. СанПиН РУз №0348-2017. Гигиенические требования к организации безопасного и рационального питания в дошкольных образовательных учреждениях Республики Узбекистана. –Ташкент, 2018. –35.С.

67. СанПиН РУз №0355-2018. Санитарно-гигиенические требования к содержанию, устройству и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений в Республики Узбекистан. – Ташкент. –2018. –48 С.

68. Сайланова Д.К. Состояние фактического питания и физического развития детей 1-7 лет в условиях Южного Приаралья (Республика Каракалпакстан): Автореф.дис.

...канд.мед.наук. –Ташкент, 2004. – 21 с.

69. Саломова Ф.И., Шайхова Г.И., Каримжонов И.А. Изучения фактического питания детей дошкольного возраста //Вестник врача общей практики.-2003.-№1-С.66-69.

70. Солтан М.М. Методические подходы к разработке и введению продуктов функционального назначения в рацион питания детей организованного коллектива //Актуальные проблемы профилактики в медицине: Матер. респ. научн.-практ. конф. – Минск, 2014. – С. 82-88.

71. Спиричев В.Б., Громова О.А. Витамин D и его синергисты //Земский врач. 2012. № 2. С. 33-38.

72. Стандартные показатели ВОЗ физического развития детей и подростков в возрасте 5-19 лет.

73. Суворова А.В., Якубова И.Ш., Чернякина Т.С. Динамика показателей состояния здоровья детей и подростков Санкт-Петербурга за 20-летний период //Гиг. и сан. 2017. № 4. С. 332-338.

74. Суплотова Л.А., Макарова О.Б., Ковальжина Л.С., Шарухо Г.В. Профилактика йодного дефицита в Тюменской области: успех или неудача? // Клин. и экспер. тиреойдология. 2015. Т. 11, № 3. С. 39-46

75. Сухинин М.В. Заболеваемость детского населения на примере лечебно–профилактического учреждения Москвы //Российский педиатрический журнал. – 2014. – № 2. – С. 33–36.

76. Сысоева Е.И., Кадукова Р.Р. Анализ потребления хлеба и хлебобулочных изделий // Научно-методический электронный журнал-«Концепт». 2017. Т. 24. С. 122-125
77. Тажибаев Ш.С., Саймасаева Г.А., Апсеметова М.А., Какимова Г.С. Организация питания детей в учреждениях образования // Сборник нормативных и научно-методических материалов для организаторов школьного питания. Алматы : Асем-Систем, 2008. 119 с
78. Тапешкина Н.В. Особенности структуры питания дошкольников в выходные дни (краткое сообщение) // Вопр. питания. 2014. Т. 83, № 2. С. 64-67.
79. Титов Е.И., Тихомирова НА., Ионова И.И. Выделение и изучение железосвязывающей способности лактоферрина коровьего молока // Вопр. питания. 2019. Т. 88, № 1. С. 91-96.
80. Тутельян В.А. О нормах физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации // Вопр. питания. 2009. Т.78, № 1. С. 4-15.
81. Тутельян В.А. Химический состав и калорийности российских продуктов питания: справочник. М.: ДеЛи плюс, 2012. 284 с.
82. Тутельян В.А., Вялков А.И., Разумов А.Н., Михайлов В.И., Москаленко К.А., Одинец В.Г. и др. Научные основы здорового питания. М.: Издательский дом «Панорама», 2010. 816 с.
83. Тутельян В.А., Батурин А.К., Конь И.Я. Распространенность ожирения и избыточной массы тела среди детского населения РФ: мультицентровое исследование // Педиатрия. 2014. Т. 93, № 5. С. 28-31.
84. Узакбаев К.А. Охрана здоровья детей и подростков: Проблемы и перспективы развития.// Здоровье и ребенка.– 2013.- № 5 (I).С.3-9.

85. Украинцев С.Е. Некоторые аспекты питания детей дошкольного возраста: формирование пищевых привычек и их влияние на состояние здоровья //Педиатрия. 2009. Т. 88, № 6. С. 92-95.
86. Улумбекова Г.Э. Здоровье населения в Российской Федерации: факторы риска и роль здорового питания //Вопр. питания. 2010. Т. 79, № 2. С. 33-38.
87. Ханферьян Р.А., Раджабкадиев Р.М., Евстратова В.С., Галстян А.Г., Хуршудян С.А., Семин В.Б. и др. Потребление углеводсодержащих напитков и их вклад в общую калорийность рациона //Вопр. питания. 2018. Т. 87, № 2. С. 39-43.
88. Химический состав российских продуктов: Справочник /Под ред. И.М.Скурихина, В.А.Тутельяна. М.: ДеЛпринт, 2002. 236 с.
89. Ходжиева М.В., Скворцова В.А., Боровик Т.Э., Намазова-Баранова Л.С., Маргиева Т.В., Нетребенко О.К. и др. Современные взгляды на развитие избыточной массы тела и ожирения у детей. Часть I //Педиатр.фармакология. 2015. Т. 12, № 5. С. 573-578.
90. Хусанова Н.Ф. Мактабгача таълим муассасалари тайёрлов гурухларида болаларнинг тизимли ўқитишга функционал етуклилигини гигиеник асослаш. //Фалсафа фанлари доктори диссертация иши авторефрати, Тошкент, 2019. 49 бет.
91. Хусанова Н.Ф. Состояние здоровья детей подготовительных групп детских дошкольных учреждений г.Ташкента //Вестник Ташкентской медицинской академии. – Ташкент, 2012, №2. – С. 116-121.
92. Черная Н.Л., Мелехова Г.В., Старунова Л.Н. и др. Состояние нутритивного статуса современных детей, возможность его коррекции //Лечащий врач. –2009. –№6. – С. 77- 79.

93. Шайхова Г.И. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси. Тошкент, – 2011. – 535 С.

94. Шайхова Г.И., Асомиддинова А.И. Показатели здоровья детей подготовительных групп детских дошкольных учреждений Республики Каракалпакстан // Вестник Ташкентской медицинской академии. Ташкент, 2016. – №4. – С. 133-137.

95. Шайхова Г.И., Хусанова Н.Ф. Гигиеническая оценка функциональной готовности дошкольников к систематическому обучению // Медицинские новости. – Белоруссии, 2019. – №6. – С.71-74.

96. Шайхова Г.И., Сайдалиев С.С., Хусанова Н.Ф. Состояние здоровья детей подготовительных групп детских дошкольных учреждений Ташкента // Экология и развитие общества. Материалы XIV международной конференции. – Санкт-Петербург, 2012. С.97-101.

97. Шайхова Г.И., Эрматов Н.Ж. Значение эссенциальных микроэлементов в питании. // Вестник Ташкентской медицинской академии. – 2014.-№2. –С.21-25.

98. Шишиморов И.Н., Магницкая О.В., Перминов А.А., Нефедов И.В. Распространенность и влияние дефицита магния на течение бронхиальной астмы у детей // Вестн. Волгоградского гос. мед. ун-та. 2015. № 2 (50). С. 124-128.

99. Швецов А.Г. Вопросы организации питания в детских дошкольных учреждениях // Гигиена и санитария. – 2006. – №3. – С.44-50.

100. Эрматов Н.Ж., Абраева Г.А., Жалилова А.А. /Тез-тез касалланувчи болалар саломатлик ҳолатини мустахкамлашда микронутриентлар аҳамиятини гигиеник баҳолаш. //Соғлом ва парҳез овқатланишнинг долзарб муаммолари.- Тошкент. –2017. – 200-202 бетлар.

101. ЮНИСЕФ; Глобальная сеть по йоду. Рекомендации по мониторингу программ йодирования соли и оценке статуса йодной

обеспеченности населения (русскоязычная версия)

//Клин.и экспер. тиреоидология. 2018. Т. 14, № 2. С. 100-112.

102. Юрко Г. П. Лашнева И.П., Березина Н.О. и др. Состояние здоровья детей и разработка оздоровительных мероприятий в дошкольных образовательных учреждениях // Гигиена и санитария. – 2000. – № 4. – С.39–42.

103. Юсупова О.Б., Дўсчанов Б.А., Жуманиёзов Қ.Й., Собирова С.Ж. Бочға ёшидаги болаларнинг амалдаги овқатланиш ҳолати // Гигиенические аспекты охраны окружающей среды, укрепление здоровья и благополучие населения приоритетные направления здравоохранения Узбекистана. Сб.науч. трудов. –Ташкент. – 2014. –С.155-157.

104. Abuabat F., Al Alwan A., Masuadi E., Murad M.H., Jahdali H.A., Ferwana M.S. The role of oral magnesium supplements for the management of stable bronchial asthma: a systematic review and meta-analysis // NPJ Prim. Care Respir. Med. 2019. Vol. 29, N 1.

P. 4.

105. Al Alawi A.M., Majoni S.W., Falhammar H. Magnesium and human health: perspectives and research directions //Int. J. Endocrinol. 2018. Vol. 2018.

106. Areco V., Rivoira M.A., Rodriguez V., Marchionatti A.M., Carpentieri A., Tolosa de Talamoni N. Dietary and pharmacological compounds altering intestinal calcium absorption in humans and animals //Nutr. Res. Rev. 2015. Vol. 28, N 2. P. 83-99.

107. Aspray T.J., Bowring C., Fraser W., Gittoes N. et al. National osteoporosis society vitamin D guideline summary //AgeAgeing. 2014. Vol. 43, N 5. P. 592-595.

108. Beto J.A. The Role of calcium in human aging // Clin. Nutr. Res. 2015. Vol. 4, N1. P.1-8.

109. Bibiloni M.M., Tur J.A., Morandi A. Protein intake as a risk factor of overweight/obesity in 8- to 12-year-old children //Medicine (Baltimore). 2015. Vol. 94, N 52.
110. Bing Fang, Ming Zhang, Mai Tiana, Lu Jiang, Hui Yuan Guo, Fa Zheng Ren Bovine lactoferrin binds oleic acid to form an anti-tumor complex similar to HAMLET //Biochim. Biophys. Acta. 2014. Vol. 1841. P. 535-543.
111. Chen V., Malik V.S., Hu F. Effects of dairy intake on body weight and fat: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Clin Nutr. 2012; 96: 735-47.
112. Coulthard J.D., Palla L., Pot G.K. Breakfast consumption and nutrient intakes in 4-18-year-olds: UK National Diet and Nutrition Survey Rolling Programme (2008-2012) //Br. J.Nutr. 2017. Vol. 118, N 4. P. 280-290.
113. Dawson-Hughes B., Mithal A., Bonjour J.P. et al. IOF position statement: vitamin D recommendations for older adults //Osteoporos. Int. 2010. Vol. 21, N 7. P. 1151-1154.
114. Desbrow B., Jansen S., Barrett A., Leveritt M.D., Irwin C. Comparing the rehydration potential of different milk-based drinks to a carbohydrate-electrolyte beverage //Appl. Physiol. Nutr. Metab. 2014. Vol. 39, N 12. P. 1366-1372.
115. Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D Institute of Medicine (US) Committee to Review Dietary Reference Intakes for Vitamin D and Calcium / eds A.C. Ross, C.L. Taylor, A.L. Yaktine, H.B. Del Valle. Washington, DC: National Academies Press, 2011.
116. Drewnowski A. The contribution of milk and milk products to micro-nutrient density and affordability of the U.S. diet // J. Am. Coll. Nutr. 2011. Vol. 5, suppl. 1. P. 422S-428S.
117. EFSA Panel on Dietetic Products NaAN. Scientific opinion on the tolerable upper intake level of vitamin D //EFSA J. 2012. Vol. 10, N 7. P.

118. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to calcium and maintenance of normal bone and teeth (ID2731, 3155, 4311, 4312, 4703).
119. Elwood P.C., Pickering J.E., Givens D.I., Gallacher J.E. The consumption of milk and dairy foods and the incidence of vascular disease and diabetes: an overview of the evidence // *Lipids*. 2010. Vol. 45. P. 925-939.
120. Farre Rovira R. Milk and milk products: food sources of calcium // *Nutr. Hosp.* 2015. Vol. 7, suppl. 2. P. 1-9.
121. Fats and fatty acids in human nutrition. Report of an expert consultation. Food Agricultural Organization of the United Nations. 2010; 91: 180.
122. Fayet-Moore F., Kim J., Sritharan N., Petocz P. Impact of breakfast skipping and breakfast choice on the nutrient intake and body mass index of Australian children // *Nutrients*. 2016. Vol. 8, N 8. P. 487-491.
123. Feskanich D., Rockett H.R., Colditz G.A. The Healthy Eating Index to assess diet quality in children and adolescents. *J Am Diet Assoc.* 2004; 104 (9): 1375-83.
124. Fogli-Cawley J.J., Dwyer J.T., Saltzman E., et al. The 2005 Dietary Guidelines for Americans Adherence Index: development and application. *J Nutr.* 2006; 136: 2067-75.
125. Food and Drug Administration, HHS et al. Food Labeling: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels. Final rule // *Federal Register*. 2016. Vol. 81, N 103. P. 33-41.
126. Guenther P.M., Kirkpatrick S.I., Reedy J., et al. The Healthy Eating Index-2010 is a valid and reliable measure of diet quality according to the 2010 Dietary Guidelines for Americans. *J Nutr.* 2014; 144 (3): 399-407.
127. Gao S.K., Beresford S.A., Frank L.L., et al. Modification to

the Healthy Eating Index and its ability to predict obesity: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *AmJClinNutr.* 2008; 88: 64-9.

128. German Nutrition Society. New reference values for vitamin D // *Ann. Nutr. Metab.* 2012. Vol. 60. P. 241-246.

129. Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020. WHO, 2013.

130. Goldbohm R.A., Chorus A.M., Galindo Garre F., Schouten L.J., van den Brandt P.A. Dairy consumption and 10-y total and cardiovascular mortality: a prospective cohort study in the Netherlands // *Am. J. Clin. Nutr.* 2011. Vol. 93. P. 615-627.

131. Guenther P.M., Casavale K.O., Reedy J., et al. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2010. *J Acad Nutr Diet.* 2016; 116 (1): 170.

132. Guenther P.M., Kirkpatrick S.I., Reedy J., et al. The Healthy Eating Index-2010 is a valid and reliable measure of diet quality according to the 2010 Dietary Guidelines for Americans. *J Nutr.* 2014; 144 (3): 399-407.

133. Guenther P.M., Reedy J., Krebs-Smith S.M. Development of the healthy Eating Index-2005. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108: 1896- 901.

134. Gymez de Tejada Romero M.J., Sosa Henmquez M., Del Pino Mon-tes J., Jydar Gimeno E. et al. Position document on the requirements and optimum levels of vitamin D // *Rev. Osteoporos. Metab. Miner.* 2011. Vol. 3, N 1. P. 53-64.

135. Health Council of the Netherlands. Evaluation of dietary reference values for vitamin D. The Hague: Health Council of the Netherlands, 2012. Publication N 2012/15E.

136. Heaney R., Garland C., Baggerly C., French C. et al. A Statistical Error in the Estimation of the Recommended Dietary Allowance for Vitamin D. *Nutrients.* 2014. Vol. 6. P. 4472-4475.

137. Holick M.F. Evidence-based D-bate on health benefits of

vitamin D revisited //Dermato-Endocrinology. 2012. Vol. 4, N 2.

138. Holick M.F. Vitamin D is not as toxic as was once thought: a historical and an up to-date perspective //Mayo Clin. Proc. 2015.Vol. 90. P. 561-564.

139. Holick M.F., Binkley N.C., Bischoff-Ferrari H.A., Gordon C.M. et al.; Endocrine Society. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline //J.Clin. Endocrinol. Metab. 2011. Vol. 96, N 7. P. 1911- 1930.

140. Hossein-Nezhad A., Holick M.F. Vitamin D for health: a global perspective //Mayo Clin. Proc. 2013. Vol. 88, N 7. P. 720-755.

141. Hossein-Nezhad A., Spira A., Holick M.F. Influence of vitamin D status and vitamin D3 supplementation on genome wide expression of white blood cells: a randomized double-blind clinical trial //PLoS One. 2013. Vol. 8, N 3.

142. Huma Bokkhim, Nidhi Bansal, Lisbeth Grondahl, Bhesh Bhandari Physico-chemical properties of different forms of bovine lactoferrin //Food Chem. 2013. Vol. 141, N 3. P. 3007-3013.

143. Jiang X, Yang X, Zhang Y, Wang B, Sun L, Shang L. Development and Preliminary Validation of Chinese Preschoolers Eating Behavior Questionnaire// Plos one.- 2014.- Vol.9. - Issue 2. P. 1-11.

144. Jyh Eiin Wong, Haszard J.J., Howe A.S., et al. Development of a Healthy Dietary Habits Index for New Zealand adults. Nutrients. 2017; 9 (5): 454.

145. Kaluza J., Hakansson N., Brzozowska A., Wolk A. Diet quality and mortality: a population-based prospective study of men. Eur J Clin Nutr. 2009; 63: 451-57.

146. Kim S., Haines P.S., Siega-Riz A.M., et al. The Diet Quality Index-International (DQI-I) provides an effective tool for cross-national

comparison of diet quality as illustrated by China and the United States. J Nutr. 2003; 133: 3476-84.

147. Krebs-Smith S.M., Pannucci T.E., Subar A.F., et al. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. J Acad Nutr Diet. 2018; 118 (9): 1591-1602.

148. Krzykala M, Czerniak U, Demuth A. Physical and motor development of preschool children in aspect of short stature //Endokrynol Diabetol Chor Przemiany Materii Wieku Rozw., 2008. - №14(3).- P. 35-40.

149. Llewellyn D.J., Langa K.M., Lang I.A. Serum 25-hydroxyvitamin D concentration and cognitive impairment //J. Geriatr. Psychiatry Neurol. 2009. Vol. 22, N 3. P. 188-195.

150. Lohse B. Preschool Children of Eating Competent Parents Have Higher Quality of Life and Lower Nutrition Risk// Journal Nutrition Education and Behavior.- 2015.- Vol. 47.- Issue 4.- P. 36.

151. Lim H.S., Park Y.H., Lee H.H., Kim T.H., Kim S.K. Comparison of calcium intake status by region and socioeconomic status in Korea: The 2011-2013 Korea National Health and Nutrition Examination Survey // J. Bone Metab. 2015. Vol. 22, N 3. P. 119-122.

152. Mai V., Kant A.K., Flood A., et al. Diet quality and subsequent cancer incidence and mortality in a prospective cohort of women. Int J Epidemiol. 2005; 34: 54-60.

153. Maloney M.Y., Mcquire J. Dieting behavior and eating attitudes in children // Pediatrics. 1989. - Vol. 84, N 3. - P. 482-489.

154. Modern classifications and standards of treatment of common diseases of internal organs. 16th ed. revised and additional. Edited by Yu.M. Mostovoy. Vinnitsa, 2017: P.722.

155. Moreiras O., Carbajal A., Cabrera L. et al. Tablas de composiciyn de alimentos //Guña de Prtcticas. 16th ed. Madrid: Ediciones Pirumide, 2013.
156. Mussatto S.I. Extraction of antioxidant phenolic compounds from spent coffee grounds //Sep. Purif. Technol. 2011. Vol. 83. P. 173-179.
157. Marmol I. Therapeutic applications of rose hips from different Rosa Species //Int. J. Mol. Sci. 2017. Vol. 18, N 6. P. 1137.
158. Marmol I. Therapeutic applications of rose hips from different Rosa Species. Int J Mol Sci. 2017; 18 (6): 1137.
159. Marette A., Picard-Deland E. Yogurt consumption and impact on health: focus on children and cardiometabolic risk // Am. J. Clin. Nutr. 2014. Vol. 99. P. 1243S-1247S.
160. New reference values for vitamin D //Ann. Nutr. Metab. 2012. Vol. 60, N 4. P. 241-246.
161. Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand Including Recommended Dietary Intakes. Endorsed by the NHMRC On 9 September 2005.
162. Pagoto S.L., Appelhans B.M. A call for an end to the diet debates. (Электронный ресурс) //JAMA. 2013. Vol. 310, N 7. P. 687-688.
163. Panizza C.E., Shvetsov Y.B., Harmon B.E., et al. Testing the predictive validity of the Healthy Eating Index-2015 in the multiethnic cohort: is the score associated with a reduced risk of all- cause and cause-specific mortality? Nutrients. 2018; 10 (4): 452.
164. Papagiannidou E., Tsipis A., Athanassiadou A.M. et al. Dietary energy density, satiety and weight management //Open Access Sci. Rep. 2013. Vol. 2. P. 585.
165. Pate R.R., Mclver K., Dowda M., Brown W.H., Addy C.

Directly observed physical activity levels in preschool children.// JSch Health, 2008. N. 78(8). P. 38-44.

166. Pehrsson P.R., Patterson K.Y., Spungen J.H., Wirtz M.S., Andrews K.W., Dwyer J.T., et al. Iodine in food- and dietary supplement-composition databases. Am J Clin Nutr. 2016; 104 (suppl): 868S-76S.

167. Powell C., Kolamunnage-Dona R., Lowe J., Boland A., Petrou S., Doull I. et al.; MAGNETIC Study Group. Magnesium sulphate in acute severe asthma in children (MAGNETIC): a randomised, placebo-controlled trial //Lancet Respir. Med. 2013. Vol. 1, N 4. P. 301-308.

168. Prawin K., Jagdish P.G. Serum magnesium levels and its correlation with level of control in patients with asthma: a hospital- based, cross-sectional, prospective study //Lung India. 2019. Vol. 36, N 1. P. 89-90.

169. Prentice A. Diet, nutrition and the prevention of osteoporosis //Public Health Nutr. 2004. Vol. 7. P. 227-243.

170. Prentice A.M., Jebb S.A. Fast foods, energy density and obesity: a possible mechanistic link //Obes. Rev. 2003. Vol. 4, N 4. P. 87-94.

171. Recommendations on rational norms of consumption food products that meet modern requirements of healthy nutrition. Approved by the order Ministry of Health of the Russian Federation No. 614 on 19 Aug 2016.

172. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. WHO, 2016. 68 p.

173. Rizzoli R., Boonen S., Brandi M.L., Bruyère O. et al. Vitamin D supplementation in elderly or postmenopausal women: a 2013 update of the 2008 recommendations from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) //Curr. Med. Res. Opin. 2013. Vol. 29, N 4. P. 305-313.

174. Rimareva L.V., Sokolova E.N., Serba E.M., Borshova Yu.A., Kurbatova E.I., Krivova A.Yu. Reduced allergenicity of foods of plant nature by

the method of enzymatic hydrolysis // Oriental Journal of Chemistry. 2017. Vol. 33, N 4. P. 2009-2015.

175. Scagliusi F.B., Ferriolli E., Lancha A.H.Jr. Underreporting of energy intake in developing nations // Nutr. Rev. 2006. Vol. 64, N 7Pt 1. P. 319-330.

176. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin D. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA) // EFSA J. 2016.

177. Shimazaki K.I. Lactoferrin: a marvelous protein in milk? //Anim. Sci. J. 2000. Vol. 71, N 4. P. 329-347.

178. Schwingshack L., Hoffmann G., Schwedhelm C., Kalle-Uhlmann T., Missbach B., Knuppel S. et al. Consumption of dairy products in relation to changes in anthropometric variables in adult populations: a systematic review and meta-analysis of cohort studies //PLoS One. 2016. Vol. 11, N 6.

179. Shimazaki K.I. Lactoferrin: a marvelous protein in milk? Anim Sci J. 2000; 71 (4): 329-347.

180. Shaykhova G.I., Husanova N.F. Hygienic justification of studying the educational process of preschool children of preparatory cgroups //European Science Review. – 2019. Austria. Vienna.P 145- 148.

181. Spiro A., Buttriss J.L. Vitamin D: An overview of vitamin D status and intake in Europe //Nutr. Bull. 2014. Vol. 39, N 4. P. 322- 350.

182. Sharmanov T., Tazhibayev Sh., Alliyarova S. et al. Analysis of obesity prevalence among adults in the southern regions of Kazakhstan by body measurements // RJPBCS (Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences). 2016. Vol. 7. P. 2287-2297.

183. Stojak B.J., Halajian E., Guthmann R.A., Nashelsky J.

Intravenous magnesium sulfate for acute asthma exacerbations. *Am Fam Physician*. 2019; 99 (2): 127-8.

184. Stookey J.D., Wang Y., Ge K., et al. Measuring diet quality in China: The INFH-UNC-CH Diet Quality Index. *Eur J Clin Nutr*. 2000; 54: 811-821.

185. Sustaining IDD programs in Eastern Europe //IDD Newslett. 2016. Vol. 44, N 4. P. 14-15.

186. Sustaining IDD programs in Eastern Europe. *IDD Newslett*. 2016; 44 (4): 14-5.

187. Taylor P.N., Okosieme O.E., Dayan C.M., Lazarus J.H. Therapy of endocrine disease: impact of iodine supplementation in mild-to-moderate iodine deficiency: systematic review and meta- analysis // *Eur. J. Endocrinol*. 2014. Vol. 170, N 1. P. R1-R15.

188. Tardivo A.P., Nahas-Neto J., Nahas E.A., et al. Associations between healthy eating patterns and indicators of metabolic risk in postmenopausal women. *Nutr J*. 2010; 9: 64.

189. Tian D., Ma H., Feng Z. // *Chin. J. Toxicol. Environ. Health A*. –2001. – Vol. 64 N 6. – P. 473–484.

190. Toffano R.B.D., Hillesheim E., Mathias M.G., et al. Validation of the Brazilian Healthy Eating Index-revised using biomarkers in children and adolescents. *Nutrients*. 2018; 10 (2): 154.

191. Tur J.A., Romaguera D., Pons A. The Diet Quality Index-International (DQI-I): is it a useful tool to evaluate the quality of the Mediterranean diet? *Br J Nutr*. 2005; 93 (3): 369-76.

192. UNICEF; IGN. Guidance on the monitoring of salt iodization programmes and determination of population iodine status: Russian language version. *Klinicheskaya i eksperimentalnaya tireodologiya (Clinical and Experimental Thyroidology)*. 2018; 14 (2):100-112.

193. Ute A., Clausen K., Kersting M. Die ernährung gesunder kinder und jugendlicher nach dem konzept der optimierten mishkost //Ernaehrungs Umschau, 2008. N 3. P. 168-175.
194. Van Dijk S.J., Feskens E.J., Bos M.B., Hoelen D.W. et al. A saturated fatty acid-rich diet induces an obesity-linked proinflammatory gene expression profile in adipose tissue of subjects at risk of metabolic syndrome //Am. J. Clin. Nutr. 2009. Vol. 90, N 6. P. 1656-1664.
195. Veugelers P.J., Ekwaru J.P. A Statistical Error in the Estimation of the Recommended Dietary Allowance for Vitamin D //Nutrients. 2014. Vol. 6, N 10. P. 4472-4475.
196. Velasco I., Bath S.C., Rayman M.P. Iodine as essential nutrient during the first 1000 days of life // Nutrients. 2018. Vol. 10, N 3. P. 29.
197. Vitamin D and Health Report. Scientific Consultation: 22 July to 23 September 2015 SACN.
198. WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva : World Health Organization, 2012. 44 p.
199. Wlodarek D., Glabska D., Lange E. The effect of dairy products choice on calcium dietary intake in female university students of nutritional faculty // Rocz. Panstw. Zakl. Hig. 2014. Vol. 65, N 1. P. 35-39
200. Wijngaard H.H. A survey of Irish fruit and byproducts as a source of polyphenolic antioxidants //Food Chem. 2009. Vol. 116, N1. P. 202-207.
201. World Health Organization: Salt Reduction and Iodine Fortification Strategies in Public Health. Geneva. 2014.

SHARTLI BELGILAR VA ATAMALAR RO'YXATI

AQSh	Amerika qo'shma shtatlarir
Andijon sh.	Andijon shahar
Andijon t.	Andijon tumani
DNAK	Dispansyer nazorat avtomatik kompleksi
DSENM	Davlat sanitariya epidemiologiya nazorat markazi
JSST	Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
KQA	Ko'krak qafasi aylanasi
Namangan sh.	Namangan shahar
Namangan t.	Namangan tumani
MTT	maktabgacha ta'lim tashkiloti
MTYo	Maktabgacha ta'lim yoshi
MDH	Mustaqil davlatlar hamdo'stligi
SBK	Surunkali buyrak kasalliklari
SanNvaQ	Sanitariya norma va qoida
SEOva JS	Sanitariya epidemiologiya osayishtaligi va jamoat salomatligi
XKT	Xalqaro kasalliklar tasnifi
Farg'ona sh.	Farg'ona shahar
Farg'ona t.	Farg'ona qishloq
O'zRQ	O'zbekiston Respublikasi qonuni
O'RVi	O'tkir respirator virusli infeksiya

MUNDARIJA

KIRISH	4
I-BOB. MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA TARBIYALANAYOTGAN BOLALAR SALOMATLIK HOLATINI MUSTAXKAMLASHNING DOLZARB MUAMMOLARI	7
§1.1. Bolalar salomatlik holatiga ta'sir qiluvchi gigiyenik omillarning ahamiyati	10
§1.2. Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarda ovqatlanishga bog'liq holat va kasalliklar rivojlanishning gigiyenik muammolari	14
II-BOB. BOLALARNING JISMONIY RIVOJLANISNI GIGIYENIK TAHLILI	23
III-BOB. JISMONIY RIVOJLANISHNING ASOSIY KO'RSATKICHLARINI GIGIYENIK TAHLILI GIGIYENIK TAHLILI	44
XOTIMA	54
XULOSALAR	77
AMALIY TAVSIYALAR	78
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI	79
SHARTLI BELGILAR VA ATAMALAR RO'YXATI	101

MONOGRAFIYA

**AXMADXODJAEVA MUNOJATXON
MUTALIBJANOVNA**

**“MAKTABGACHA TA’LIM
YOSHIDAGI BOLALARNING
SALOMATLIGI”**

**Muharrir: Maxmudov A.
Korrektor va dizayn: Maxmudov T.**

Tasdiqnoma № X-25171, 300325805, 15.06.2023.

Bosishga 2023 yil “30-noyabr” ruxsat berildi.

Format 60x84/16. Garnitura Times New Roman.

Muqova uchun rasm manbasi:

<https://www.istockphoto.com/ru>

Shartli bosma tabog'i 7.67., 104 sahifa, Adadi 6 dona, Buyurtma №13

“KAFOLAT TAFAKKUR” nashriyotida tayyorlandi va chop etildi.
Manzil: Andijon viloyati, Andijon tumani, Oq Yor QFY, Sh.Umarov 78 uy.

Telefon: +99897 580-64-54

e-mail: kafolattafakkur@gmail.com

