



## XORAZM VILOYATIDA ERTA YOSHDAGI BOLALARDA ANTROPOMETRIK KO'RSATKICHLARINI BAHOLASH

*Turamuratova M.B.*

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

### ✓ *Rezyume*

*O'sish va rivojlanish hujayra darajasida sodir bo'ladigan ko'plab metabolik jarayonlarning natijasidir va tana hajmining oshishiga, turli organlar va tizimlarning farqlanishiga va shakllanishiga olib keladi. Organizmning, ayniqsa bolaning tanasining moslashish qobiliyati ularning jismoniy rivojlanishi va morfologik ma'lumotlarning umumiyliigi, shu jumladan morfometriya bilan belgilanadi.*

*Kalit so'zlar: antropometriya, bolalar, tana vazn, tana uzunligi*

## ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

*Турамуратова М.Б.*

Ургенчский филиал Ташкентского медицинского академии

### ✓ *Резюме*

*Рост и развитие являются результатом многих обменных процессов, происходящих на клеточном уровне, и приводят к увеличению размеров тела, дифференциации и формированию различных органов и систем. Адаптационные способности организма, особенно организма ребенка, определяются их физическим развитием и совокупностью морфологических данных, включая морфометрию.*

*Ключевые слова: антропометрия, дети, масса тела, длина тела.*

## ASSESSMENT OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS OF YOUNG CHILDREN IN THE KHOREZM REGION

*Turamuratova M.B.*

Urgench branch of Tashkent Medical Academies

### ✓ *Resume*

*Growth and development are the result of many metabolic processes occurring at the cellular level and leading to an increase in body size, differentiation and formation of various organs and systems. The adaptability of an organism, especially of a child, is determined by the commonality of their physical development and morphological information, including morphometry.*

*Keywords: anthropometry, children, body weight, body length.*

### **Dolzarbligi**

**O**'zbekiston Respublikasi ijtimoiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sog'lom avlodni voyaga yetkazishdir. Noqulay ekologik omillar ijtimoiy omillar bilan birgalikda aholi salomatligi holatidagi salbiy tendentsiyalarni belgilaydi [1,2,3]. Ayniqsa, aholining reproduktiv salohiyatining yomonlashuvi tashvish uyg'otadi. Bolalar salomatligi va rivojlanishi uchun ekologik muammolarning ta'siri xavfi ayniqsa yuqori [4]. Bolalar o'rtasida kamqonlik, siydik-jinsiy a'zolar, nafas olish, ovqat hazm qilish va qon aylanish a'zolari kasalliklari, tug'ma nuqsonlar ko'paymoqda [5,6]. Yosh avlodning jismoniy rivojlanishini aks ettiruvchi etakchi parametrlar bolalar va o'smirlar tibbiyot

muassasalarida o'rganiladigan bo'yi va tana vaznidir. Bu yoshdagi bolaning eng intensiv rivojlanishi tufayli hayotning birinchi yilida ushbu ko'rsatkichlarning maksimal nazorati talab qilinadi [7,8].

**Ushbu tadqiqotning maqsadi,** Xorazm viloyatining qishloq va shaharlarida yashovchi bolalar tanasining o'sishi va rivojlanishini tavsiflovchi tarkibiy antropometrik ko'rsatkichlarning asosiy qonuniyatlarini aniqlash.

#### **Tekshirish materiallari va usullari**

Tadqiqotda Xorazm viloyatining qishloq va shaharlarida yashovchi 1 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan 1390 nafar bola ishtirok etdi. Tadqiqot dasturi JSST tavsiyalariga muvofiq amalga oshirildi (JSST, 2015) [9,10]. Birinchi guruhga shahar aholisi, ikkinchi guruhga qishloq bolalari kirdi. Birinchi guruh - 694 ta bola, (49,9%). O'g'il bolalar -350, qiz bolalar -344, Ikkinchi guruh -696 ta bola (50,1%). O'g'il bolalar -351, qiz bolalar -345 Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi ketma-ket harakatlar amalga oshirildi:1) tana vaznini, tana uzunligini (bo'yi) to'g'ri o'lchash; 2) TMI ni hisoblash; 3) o'lchov natijalarini tana vazni/bo'y grafigi bo'yicha taqqoslash;

#### **Natijalar va tahlillar**

Tadqiqotda Xorazm viloyatining qishloq va shaharlarida yashovchi 1 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan 1390 nafar bola ishtirok etdi (2-jadval). Tadqiqot dasturi JSST tavsiyalariga muvofiq amalga oshirildi (JSST, 2015). I guruhga shahar aholisi, II guruhga qishloq bolalari kirdi.

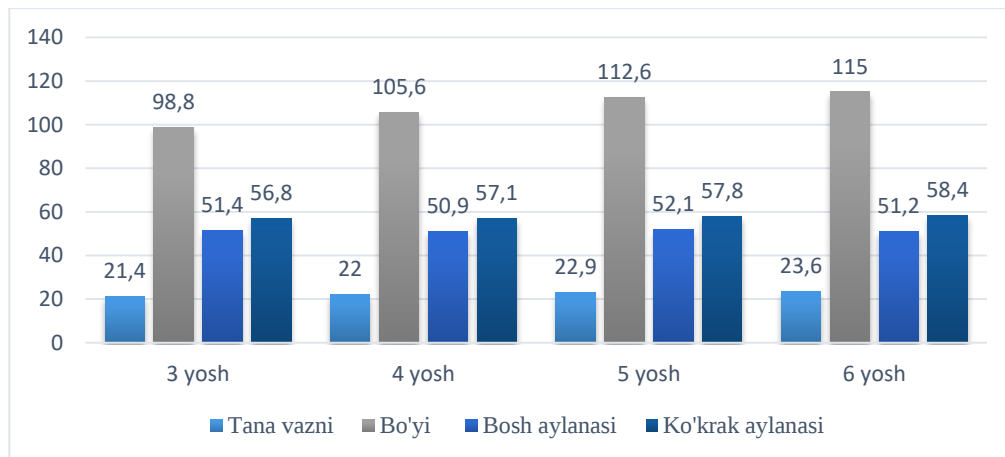
**1-jadval.**

**Tekshiruvdan o'tgan bolalarning yoshi va jinsi bo'yicha taqsimlanishi**

| Yoshi         | I Guruh<br>(N=694)        |                        | II Guruh<br>(N=696)       |                        |
|---------------|---------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|
|               | O'g'il bolalar<br>(N=350) | Qiz bolalar<br>(N=344) | O'g'il bolalar<br>(N=351) | Qiz bolalar<br>(N=345) |
| <b>1 yosh</b> | 55                        | 56                     | 62                        | 57                     |
| <b>2 yosh</b> | 56                        | 53                     | 49                        | 53                     |
| <b>3 yosh</b> | 59                        | 58                     | 63                        | 56                     |
| <b>4 yosh</b> | 61                        | 56                     | 61                        | 62                     |
| <b>5 yosh</b> | 63                        | 60                     | 58                        | 61                     |
| <b>6 yosh</b> | 56                        | 61                     | 58                        | 56                     |

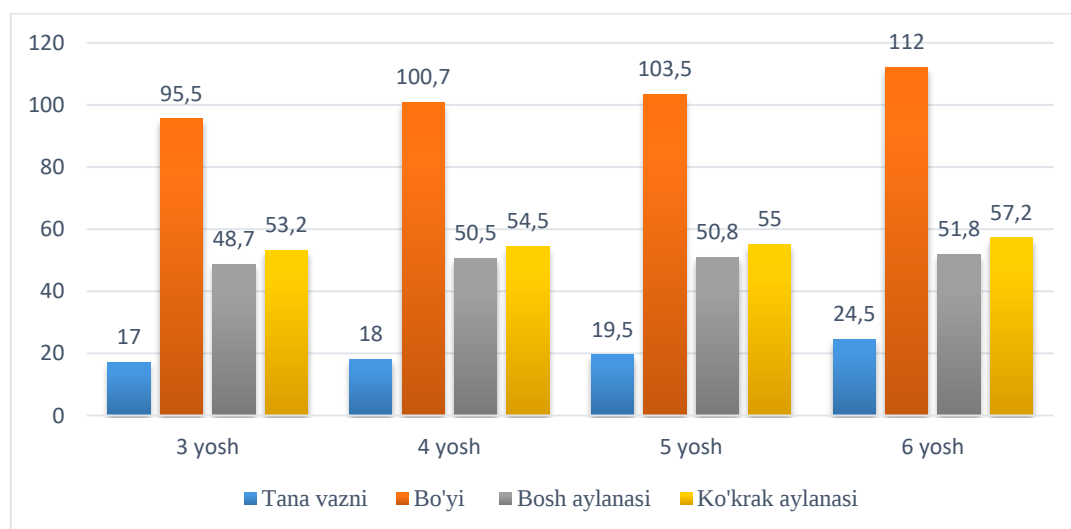
Obyektning barcha antropometrik ma'lumotlariga u haqidagi majburiy ma'lumotlar ilova qilingan: so'rov o'tkazilgan sana, bolaning ismi va familiyasi, jinsi, tug'ilgan sanasi (so'rov kunidagi yoshni keyingi hisoblash bilan).

Urganch shahridagi 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning antropometrik ma'lumotlari xususiyatlari aks ettirilgan. Uch yoshli o'g'il bolalarda ( $21,4 \pm 0,4$  kg) tana vaznining ko'rsatkichlari to'rt yoshli ( $22 \pm 0,6$  kg) bolalarga qaraganda ko'proq ( $p = 0,008$ ). 5 yoshli bolalar ( $22,9 \pm 0,6$  kg) olti yoshli bolalardan ( $23,6 \pm 0,4$  kg) og'irroq. To'rtinchi chorakda qizlarda tana vaznining ortishi ham pastroq bo'lgan ( $p < 0,05$ ), o'g'il bolalarda esa umumiy qabul qilingan o'rtacha ko'rsatkichlarga to'g'ri kelgan. Bu yoshdagi o'g'il bolalarda tana uzunligi 1,13 marta ( $98,8 \pm 0,5$  sm gacha) oshadi.  $115 \pm 0,4$  sm), ya'ni o'rtacha 16,2 sm, 3 yoshdan boshlab o'g'il bolalarda tana uzunligining mutlaq o'sishi o'rtacha 5,3 sm; 6 yoshda - 3,4 sm. Bosh atrofi uch yoshda ikkala jinsda ham biroz oshadi (o'g'il bolalarda  $48,4 \pm 0,3$  sm dan  $51,2 \pm 0,1$  sm gacha). Shu bilan birga, 3 yoshli o'g'il bolalarda mutlaq o'sish 5 yoshga nisbatan 0,5 sm, 6 yoshda - 0,3 sm, 6 yoshda - 0,5 sm; qizlarda mos ravishda: 0,4 sm; 0,3 sm; 0,8 sm. Bizning tadqiqotlarimiz ko'rsatganidek, o'g'il bolalarda bosh aylanasi 3 yoshda sezilarli darajada, boshqa yoshda esa biroz kattalashadi. (1-rasm).



**1-rasm. Urganch shahridagi 6 yoshgacha bo'lgan o'g'il bolalarning antropometrik ko'rsatkichlari**

Bolalarning ko'krak qafasi aylanasi parametrlarini yoshiga qarab o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, to'rt yoshli bolalarda ( $57,1 \pm 0,4$  sm) ko'krak qafasi aylanasi uch yoshli bolalarnikidan kattaroqdir. ( $56,8 \pm 0,6$  kg) o'rtacha 0,6 sm ga ( $p=0,011$ ), uch yoshli qizlarda ( $53,2 \pm 0,2$  sm) to'rt yoshli qizlarga ( $55,3 \pm 0,4$ ) nisbatan 2,1 sm kam. sm) ( $p=0,000$ ) va 5 yoshli qizlarda ( $57,2 \pm 0,5$  sm) 6 yoshli qizlarga qaraganda 0,9 sm ko'proq ( $p=0,045$ ) (2-rasm). Gurlan tumanidagi bolalarda birinchi chorakda vazn ortishi Urganch shahri bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichdan sezilarli darajada past bo'lgan ( $p < 0,05$ ).



**2-rasm. Gurlan tumanidagi 6 yoshgacha bo'lgan o'g'il bolalarning antropometrik ko'rsatkichlari**

Gurlan tumanidagi 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning antropometrik ma'lumotlari xususiyatlariga ko'ra 3 yoshli o'g'il bolalarda ( $17,15 \pm 0,2$  kg) tana vaznining ko'rsatkichlari to'rt yoshli ( $18 \pm 0,6$  kg) bolalarga qaraganda ko'proq ( $p = 0,008$ ). 5 yoshli bolalar ( $19,5 \pm 0,6$  kg) olti yoshli bolalardan ( $24,5 \pm 0,4$  kg) og'irroq. (2-rasm).

Qizlarda tana vaznining ortishi ham pastroq bo'lgan ( $p < 0,05$ ), o'g'il bolalarda esa umumiy qabul qilingan o'rtacha ko'rsatkichlarga to'g'ri kelgan. Bu yoshdagi o'g'il bolalarda tana uzunligi 1,13 marta ( $95,5 \pm 0,5$  sm gacha) oshadi.  $115 \pm 0,4$  sm), ya'ni o'rtacha 16,2 sm, 3 yoshdan boshlab o'g'il bolalarda tana uzunligining mutlaq o'sishi o'rtacha 5,3 sm; 6 yoshda - 3,4 sm. Bosh atrofi uch yoshda ikkala jinsda ham biroz oshadi (o'g'il bolalarda  $48,4 \pm 0,3$  sm dan  $51,2 \pm 0,1$  sm gacha). Shu bilan birga, 3 yoshli o'g'il bolalarda mutlaq o'sish 5 yoshga nisbatan 0,5 sm, 6 yoshda - 0,3 sm, 6 yoshda -

0,5 sm; qizlarda mos ravishda: 0,4 sm; 0,3 sm; 0,8 sm. Bizning tadqiqotlarimiz ko'rsatganidek, o'g'il bolalarda bosh aylanasi 3 yoshda sezilarli darajada, boshqa yoshda esa biroz kattalashadi.

Olingan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, tana vaznining rivojlanishidagi sezilarli farqlar Gurlan tumanidagi qizlarda farqlandi. Ular 6 yoshda, vazni me'yordan 15-20% past bo'lganida sezilarli bo'ldi. Urganch shahrida 5 yoshli o'g'il bolalarning tana vazni o'rtacha me'yoriy ko'rsatkichlarga to'g'ri keladi, Gurlan tumanidagi viloyatlar bolalarida esa 11 foizga kam.

### **Xulosa**

Shunday qilib, tahlillar shuni ko'rsatdiki, Urganch shahri va Gurlan tumanining ekologik jihatdan noqulay hududi bolalari o'rtasida tana uzunligining rivojlanishida jiddiy gender farqlari mavjud. Ular, shuningdek, o'sishning og'ishida sodir bo'ladi, bu normaning o'rtacha qiymatlaridan 13-15% past. Buning mumkin bo'lgan sababi sifatida Xorazm viloyatining ekologik jihatdan noqulay bo'lgan Orolbo'yida, bola organizmining individual antropometrik ko'rsatkichlarini shakllantirishda ekologik omillarning salbiy ta'siri bo'lishi mumkin. Olingan ma'lumotlar Xorazm viloyatining turli ekologik noqulay hududlarida yashovchi, jismoniy va aqliy rivojlanishida kechikishlar bo'lgan bolalar uchun optimal davolash-profilaktika chora-tadbirlarini tanlash imkonini beradi.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Ahmedov A .G'. Odam anatomiyasi: Tibbiyot institutlarining bakalavriat yo'nalishidagi talabalari uchun darslik / O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi. -T .: "Iqtisod-moliya", 2007. 25-27 b.
2. Богомолова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Матвеева Н.А. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков. учебное пособие; 2-е изд. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2018. - 92 с.
3. Горбачева А. К., Федотова Т. К. Изменчивость основных антропометрических показателей детей грудного и раннего возраста в связи с антропогенными факторами //Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология. – 2018. – №. 1.
4. Кахаров З. А., Абдурахимов А. Х. Сравнительная оценка темпы роста физического развития детей младшего школьного возраста //Re-health journal. – 2019. – №. 4.
5. Лундина Г. В. и др. Современные аспекты питания детей раннего возраста //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – №. 8 (156).
6. Неуймина Г. И. Динамика антропометрических показателей детей младшего школьного возраста сельских районов Крыма //Ломоносовские чтения. – 2020. – С. 17.
7. Попова Е. В. и др. Предварительные результаты антропометрического обследования детей дошкольного возраста в Республике Алтай //Известия Института антропологии МГУ. – 2020. – С. 64-70.
8. Anjos L. A. et al. Methodological aspects of the anthropometric assessment in the Brazilian National Survey on Child Nutrition (ENANI-2019): a population-based household survey //Cadernos de Saúde Pública. – 2021. – T. 37. – С. e00293320.
9. Carsley S. et al. Completeness and accuracy of anthropometric measurements in electronic medical records for children attending primary care //BMJ Health & Care Informatics. – 2018. – T. 25. – №. 1.
10. World Health Organization et al. Recommendations for data collection, analysis and reporting on anthropometric indicators in children under 5 years old. – 2019.

**Qabul qilingan sana 09.06.2022**