



**Ажибаева З.С.,
Тастемирова Б. Т.**

**ТҮРКІСТАН ҚАЛАСЫ ЖОҒАРЫ
СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ
АНТРОПОМЕТРИЯЛЫҚ
КӨРСЕТКІШТЕРІН БАҒАЛАУ**

В этой статье исследованы антропометрические показатели учащихся старших классов с целью выявления их нормального физического развития и оценки их здоровья.

This article deals with the anthropometric characteristics of senior students to identify their normal physical development and evaluation of their health.

Еліміздің болашағы - жас ұрпақ десек, бүгін де олардың денсаулығы мәз емес. Оған соңғы кездері белен ала бастаған жезөкшелік, нашақорлық сияқты қоғамның жегі құрттары «септігін» тигізіп жатыр. Соның салдарынан жарымжан, ақыл есі кем, кемтар сәбилер дүниеге көптеп келуде, шала туған нәрестелер бір төбе болса, тумай жатып шетінеп кеткендер қаншама. Қазақстандағы демографиялық ахуал аландатарлық күйде. Әр мың тұрғынға шаққанда 2007 жылы 20,5, 1996 жылы 20,2, 1997 жылы 18,5 нәресте өмірге келген. Өлім көбеюде. Осының салдарынан халықтың табиғи өсімі төмендеуде. Жыл сайын анемия, бүйрек, жүрек, қан тамыры ауруларымен ауыратын әйелдер саны жылдан жылға артып отыр.

Жоғарыда айтылған әлеуметтік – экономикалық күйзелістер мектеп оқушыларының өсу мен даму процестеріне әсер етуі мүмкін. Сол әсерлер жүрек қан тамыр жүйесін, жыныс және тағы басқа жүйелерінің қызметін өзгертуі мүмкін. Сондықтан жасөспірімдердің физикалық дамуын, жүрек қан тамыры жүйесінің физиологиялық көрсеткіштерін зерттеп білу және оған баға беру, іс жүзінде түрлі шара қолдануға ұсыныс жасау елеулі проблема болып табылады.

Бала организмінің дамуына сыртқы ортаның белгілі бір жағдайы әсер етеді. Орта организмге үздіксіз әсер етіп, оның даму бағытын анықтайды. Сондықтан организмнің өсіп-жетілуі орта жағдайына тікелей тәуелді. Бала организмінің құрылысы мен қызметінің өсіп жетілуіне әлеуметтік ортаның тікелей маңызы бар. Әр түрлі табиғи жағдайларға байланысты, зат алмасу процесінің сан және сапа жағынан өзгеруі организмнің өсуі мен дамуына әсер етеді. Сонда, организмнің қызметі сыртқы ортамен байланысты бола отырып, бала организмнің құрылысы мен денесінің өсіп - дамуын өзгертеді [1].

Өсу - бұл анатомиялық және морфологиялық көрсеткіштердің, яғни дененің ұзындығы мен салмағының өзгеруі. Ол негізгі жас ерекшелік - жыныстық белгілердің бірі болып табылады және бала организміндегі сандық өзгерістерді сипаттайды.

Қоршаған табиғаттың әр түрлі факторлары бала организмне тұрақты әсер етеді. Мысалы, ауа, температура, жарық сәулесі, судың құрамы, тамақ және тағы басқалары. Осы табиғи жағдайлары балалардың ой-өрісіне және денесінің дамуына ықпалын тигізіп, физиологиялық қызметтеріне: зат алмасуына, тыныс алуына, қан айналымына, астын қорытылуына әсер етеді.



Өсу мен дамудың барлық адамдарға ортақ бірнеше заңдылықтары бар:

1. Өсу мен даму гетерохронды болады, яғни біркелкі емес;
2. Мүшелер мен мүшелер жүйесінің өсу мен даму қарқыны әртүрлі;
3. Өсу мен даму баланың жынысына байланысты;
4. Өсу мен дамудың тұқым қуалау қасиеттері мен сыртқы ортаның жағдайларына тәуелді [1].

Бала организмінің өсуі мен дамуының біркелкі болмауы тек дененің өсуіне әсер етіп қоймай, сонымен бірге психиканың дамуына да әсер етеді. Біркелкі жастағы балалардың өзінде психикалық даму дәрежесі әр түрлі болады. Ол тек жеке басындағы ой өрістің дамуына байланысты болып қоймай, сонымен бірге баланың тәрбие жағдайына да тәуелді.

Дене еңбегі мен дене жаттығуларына тәрбиелеуді, оқытуды, тамақтануды, күнделікті өмірді тиімді ұйымдастыру арқылы баланың ақыл-ойы мен денесінің өсіп-дамуын дұрыс бағытқа өзгертуге болады. Жүйелі дене еңбегі, әр түрлі жаттығулар мен спорт ойындары, сезім органдары мен нерв системасы қызметін жетілдіре түседі, ой және еңбегіне жұмыс қабілетін жоғарылатады, организмнің құрылысын және оның реакция туғызу қабілетін өзгертеді [2].

Жоғарыдағы айтылған проблемаға қандай дәрежеде екенін білу үшін оқушылардың антропометриялық көрсеткішін зерттедік.

Қазіргі кезде балалар мен жасөспірімдерді зерттеу нәтижесінде алынып, орташа сандарға негізделген таблицалар немесе цифрлар, өлшеу кезінде алынған сандармен салыстырылады. Егер салыстыру кезінде алынған орташа сандар едәуір ауытқу сандар шығатын болса (артық немесе кем), онда дененің өсуінде белгілі кемшілік болғаны. Ондай кемшіліктердің болуына бастан өткен әр түрлі ауру-сырқаулар және кейбір факторлар себеп болуы мүмкін. Сондықтан антропометриялық зерттеулер жүргізу, тек дененің өсіп-жетілу дәрежесін анықтау ғана емес, сонымен қатар баланың денсаулық жағдайына жалпы баға беру [3].

Зерттеу нәтижелері бойынша:

Зерттеу жұмысы М. Мәметова атындағы және № 21 орта мектептерінде оқитын 9,10,11 сынып оқушыларына (14-16 жас) жүргізілді.

Бойдың тұрғандағы және отырғандағы көрсеткіштері ростомермен өлшенеді. Дене салмағы медициналық таразымен өлшенді.

Зерттеу нәтижелері бойынша М. Мәметова атындағы орта мектебінде оқитын оқушыларының көрсеткіштерін келтіреміз (сур.1):

14-15 жастағы ұлдардың бой ұзындығы $159,0 \pm 7,0$ см, салмағы $53,3 \pm 4,68$ кг болды. Қыздарында $157,4 \pm 6,31$ см, салмағы $52,71 \pm 5,20$ кг тен.

15-16 жастағы ұлдардың бой ұзындығы $164,4 \pm 3,44$ см, дене салмағы $58,8 \pm 3,52$ кг. Қыздарда $161,5 \pm 3,67$ см, дене салмағы $54,2 \pm 4,05$ кг тен.

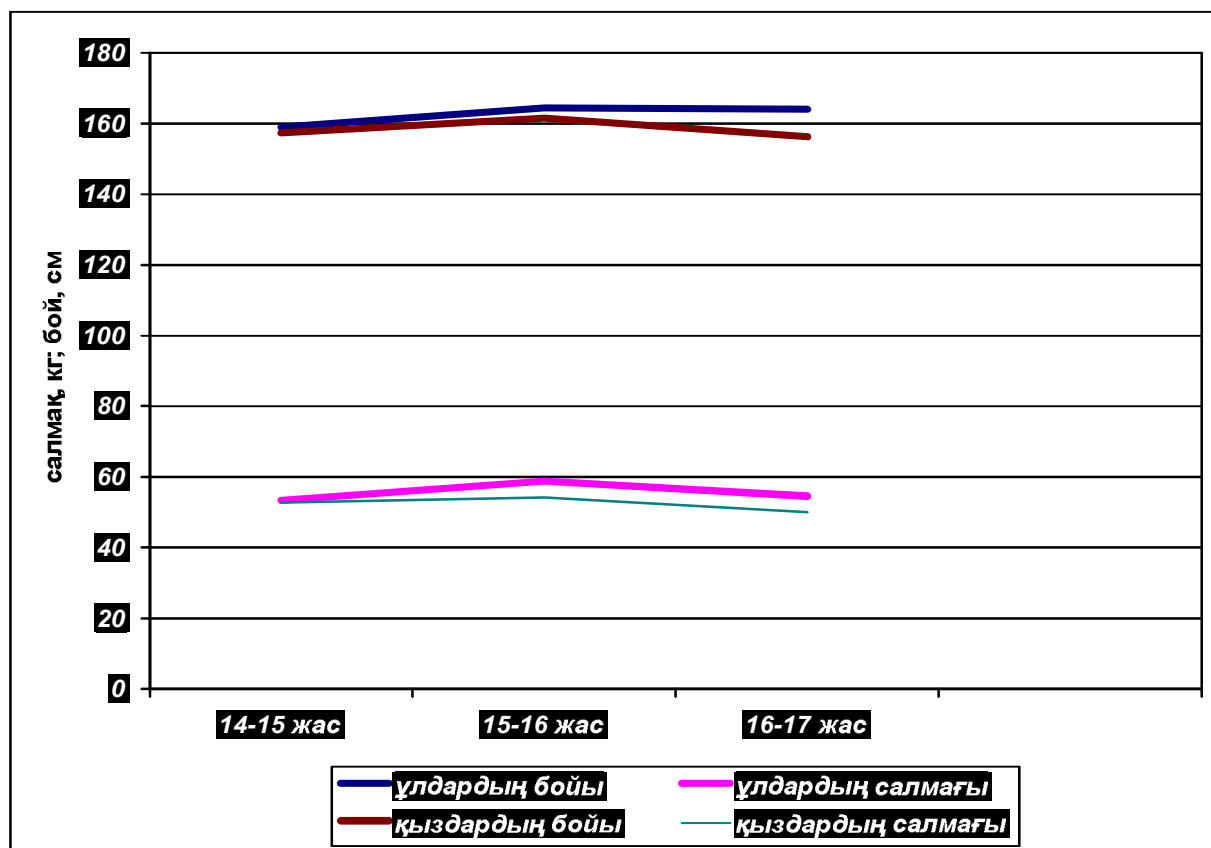
16-17 жастағы ұлдардың бойы $164,0 \pm 5,35$ см, дене салмағы $54,53 \pm 3,75$ кг. Ал қыздарда бой ұзындығы $156,25 \pm 5,23$ см, дене салмағы $50,0 \pm 5,84$ кг болады.

Зерттеу нәтижелері бойынша № 21 орта мектебінде оқитын оқушыларының көрсеткіштерін келтіреміз (сур.2):

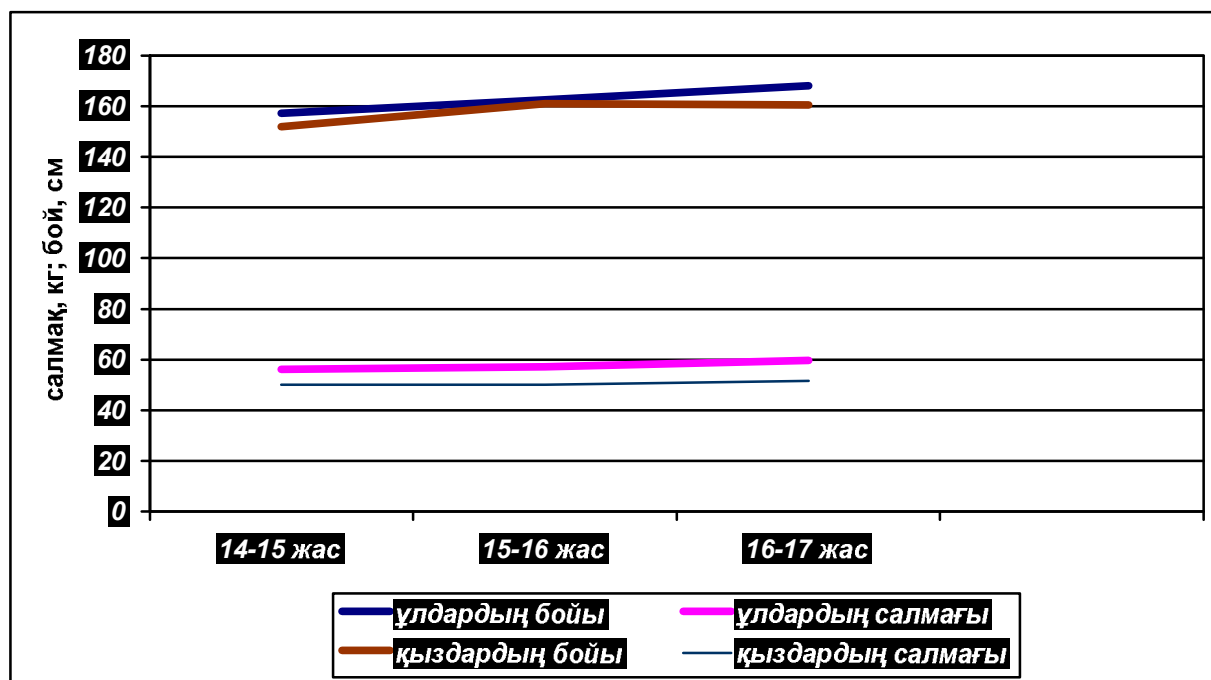
14-15 жастағы ұлдардың бой ұзындығы $157,09 \pm 1,06$ см, салмағы $56,25 \pm 4,96$ кг болды. Қыздарында $151,77 \pm 4,28$ см, салмағы $50,11 \pm 2,27$ кг тен.

15-16 жастағы ұлдардың бой ұзындығы $162,6 \pm 5,88$ см, дене салмағы $57,1 \pm 6,60$ кг. Қыздарда $161,0 \pm 5,32$ см, дене салмағы $50,1 \pm 5,31$ кг тен.

16-17 жастағы ұлдардың бойы $168,0 \pm 1,41$ см, дене салмағы $59,75 \pm 2,18$ кг. Ал қыздарда бой ұзындығы $160,4 \pm 4,34$ см, дене салмағы $51,6 \pm 4,56$ кг болады.



сур.1 Мәншүк Мәметова атындағы орта мектебі жоғары сынып оқушыларының бой-салмақ көрсеткіштері



сур.2 № 21 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының бой-салмақ көрсеткіштері



Зерттеу нәтижелері бойынша ұлдардың антропометриялық көрсеткіштері, қыздарға карағанда жоғары екендігін байқадық.

Мектеп арасындағы ұлдар мен қыздардың бой-салмақ көрсеткіштерін салыстырдық. 9 және 10 сыныптар бойынша № 6 мектептің ұлдарының бойы № 21 мектептің ұлдарының бойларынан 1,91-1,8 см-ге ұзын, ал 11 сынып бойынша 4 см-ге қысқа. № 16 мектептің 9,11 сыныптарында оқитын ұлдардың салмақтары № 21 мектеппен салыстырғанда сәйкесінше 2,95; 5,22 кг-ға артық, ал 10 сынып бойынша 1,7 кг-ға кем (кесте-1).

Кесте-1 Мектеп аралық салыстырмалық көрсеткіштері (ұлдар)

Мектеп аты	9 сынып (14-15 жас)		10 сынып (15-16 жас)		11 сынып (16-17 жас)	
	Бой,см	Салмақ, кг	Бой,см	Салмақ, кг	Бой,см	Салмақ, кг
№ 6 мектеп	159,0±7,0	53,3± 4,68	164,4± 3,44	58,8±3,52	164,0±5,35	54,53±3,75
№ 21 мектеп	157,09±1,06	56,25± 4,96	162,6± 5,88	57,1±6,60	168,0±1,41	59,75±2,18

Кесте-2 Мектеп аралық салыстырмалық көрсеткіштері (қыздар)

Мектеп аты	9 сынып (14-15 жас)		10 сынып (15-16 жас)		11 сынып (16-17 жас)	
	Бой,см	Салмақ, кг	Бой,см	Салмақ, кг	Бой,см	Салмақ, кг
№ 6 мектеп	157,4±6,31	52,71± 5,20	161,5± 3,67	54,2±4,05	156,25± 5,23	50,0± 5,84
№ 21 мектеп	151, 77±4,28	50,11± 2,27	161,0± 5,32	50,1±5,31	160,4± 4,34	51,6± 4,56

№ 6 мектептің 9 сынып бойынша қыздардың бойы № 21 мектептің қыздарының бойынан 5,63 см-ге ұзын және 10 сынып бойынша 0,5 см-ге ұзын болса, 11 сынып бойынша 4,15 см-ге қысқа. Ал салмақтарына келсек № 6 мектептің 9 сынып бойынша 2,6 кг-ға, 10 сынып бойынша 4,1 кг-ға артық, ал 11 сынып бойынша 1,6 кг-ға кем екендігі анықталды (кесте-2).

Әдебиеттер:

1. Дүйсенбин С., Алиакбарова А. Жасқа сай физиология және мектеп гигиенасы. - Алматы, 2000.
2. Матюшонок М.Т., Турик Г.Г., Крюкова А.А. Балалар мен жасөспірімдер физиологиясы және гигиенасы. – Алматы: Білім, 1986.
3. Забродин Н., Забродина С. Методы изучения и оценки физического развития детей школьного возраста. - Талдықорған, 1995.