

жетілуіндегі ерекшеліктер. // Адам өміріндегі элеуметтік және биологиялық факторлардың арақатынасы кітабынан. – М. 1975 жыл – 52-55 беттер.

5 Максимова Т.М. Халықтың элеуметтік тұрғыдан қайта қалыптасуы кезіндегі балалардың физикалық дамуы // медицина тарихы мен гигиена мәселері, 1998, №2, с. 14-18.

Анализ классов болезней выявленных в результате медицинских осмотров детей проживающих в городах Алматы, Тараз, Караганды

А.М. Толемисова

Дети в силу своих анатомо-физиологических особенностей наиболее восприимчивы к воздействию всех внешних загрязнителей. Изменения качества окружающей среды приводит к росту общей заболеваемости детей, особенно верхних дыхательных путей, нервной системы, органов чувств, аллергозов и ухудшение физического развития их.

Ключевые слова: дети, показатели заболеваемости, сравнительный анализ, медицинский осмотр школьников.

Analysis of the classes of the diseases revealed as a result of physical examinations baby living in city Almaty, Taraz, Karagandy

А.М. Tolemisova

The Children on the strength of their own anatomist-jziologist of the particularities most to influence all external. Change quality surrounding ambiances brings about growing of the general disease baby, particularly upper respiratory ways, nervous system, organ feeling and deterioration of the physical development them.

Key words: children, factors to diseases, benchmark analysis, physical examination schoolboy.

ӨОК 613.955:808.2/.574

**АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘР ТҮРЛІ АУДАНДАРЫНДА ТҮРАТЫН
МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ ОРЫС БАЛАЛАРЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ
КӨРСЕТКІШТЕРІНДЕГІ ЕРЕКШЕЛІКТЕР**

А.М. Төлемісова, Г.Т. Байдалина

Алматы мемлекеттік дәрігерлер білімін жетілдіру институты

Алматы қаласының орыс балаларының физикалық көрсеткіштеріндегі ерекшеліктер негізінен жергілікті қазақ балаларының өсіп – жетілу заңдылықтарына ұқсас келеді. Соған қарамастан бастауыш сынып оқушыларынан басқа балалар көрсеткіштерінде айтарлықтай өзгешеліктердің орын алғаны тіркелді. Анықталған өзгерістер балалардың өсіп–жетілу құбылысындағы ауытқушылықтар мен қоршаған орта факторларының арасындағы корреляцияның бар екендігіне мысал бола алады.

Түйін сөздер: Бақылау тобы, ластанған аудан, шынайылық деңгейі, корреляция.

Жаөспірімдер пубертаттық кезеңге әр түрлі деңгейде келгенімен олардың жалпы даму динамикасындағы заңдылықтар біртұтас болатыны анық. Басқалай айтқанда «пубертаттық кезең» балалардың өсіп – жетілу құбылыстары қатаң түрдегі заңдылықтар шеңберінде іске асырылатын «генетикалық жоспарланған» құбылыс екендігі белгілі. Алайда осы құбылыстардың дамуы мен тұрақтануына кедергі келтіру немесе қандай да бір сырқы орта факторларының қолайсыз әсері физикалық көрсеткіштердің деңгейі мен балалар денсаулығына айтарлықтай кері әсерін тигізуі әбден мүмкін.

Осы бағытта жүргізілген біздің зерттеулерімізде;

Алматы қаласының таза және ластанған аудандарында тұратын орыс ұлты ұлдары мен қыздарының өсіп-жетілу көрсеткіштеріне қоршаған орта факторларының әсерін белгілеу мақсатындағы анықталған айырмашылықтар келтірілген заңдылықтарға дәлел болатыны сөзсіз.

Белгіленген стандарттық көрсеткіштермен салыстырғанда Алматы қаласының ластанған аудандардағы орыс ұлдарының бой көрсеткіштері орташа есеппен 9-11см (мүмкін болатын қателік деңгейі 0,1% жоғары емес, яғни шынайылық көрсеткіші $P < 0,001$) кем болып, ал осы топтар арасындағы ең жоғарғы ауытқушылық деңгейлері 13-14 жас аралығында тіркелген (Кесте1).

Кесте 1 - Алматы қаласындағы 7-17 жас аралығындағы орыс ұлдарының бой көрсеткіштері (см)

Жасы	Саны	Таза аймақ (бақылау тобы)				Ластанған аймақ (тәжірибе тобы)				Шынайылық деңгейі (P)
		Мін-Мак	±m	X	±σ	Мін-Мак	±m	X	±σ	
7	127	113,5-141,5	±0,83-2,90	125,0	±2,71	105,5-130,5	0,68-2,4	119,5	±1,7	<0,01
8	134	117,5-146,5	±0,68-2,81	134,0	±1,78	112,0-138,5	0,85-2,9	126,0	±1,8	<0,001
9	108	122,5-154,5	±0,45-2,82	140,0	±1,95	120,5-146,5	0,41-2,1	130,5	±1,6	<0,001
10	119	127,5-160,5	±1,03-2,77	142,0	±1,62	120,5-151,5	1,04-2,3	133,5	±1,7	<0,001
11	129	129,5-163,5	±0,19-2,72	145,0	±1,84	122,5-156,5	1,17-2,4	138,5	±1,3	<0,001
12	128	130,5-164,4	0,45-3,50	149,1	1,89	124,5-160,4	0,45-3,02	142,5	1,78	<0,001
13	115	136,7-175,5	0,40-3,43	153,6	1,89	132,1-170,3	0,39-3,43	146,3	1,68	<0,001
14	107	144,0-174,4	0,55-3,62	159,0	2,20	136,0-166,3	0,45-3,21	152,4	1,59	<0,001
15	116	150,4-175,3	0,76-3,30	166,5	1,85	144,3-170,3	0,58-3,44	157,3	1,84	<0,001
16	108	153,2-179,4	0,71-2,96	171,4	1,56	148,5-173,1	0,66-3,46	163,3	1,74	<0,001
17	102	154,6-193,3	0,45-1,90	176,6	1,59	150,2-180,2	0,38-1,56	168,6	1,88	<0,001

Қаланың әр түрлі топтарында қыздар арасында белгіленген айырмашылықтар орыс және қазақ ұлдары мен қыздары арасындағы айырмашылықтарға ұқсас келіп, бой көрсеткіштеріндегі ең жоғарғы ауытқушылық орыс

қыздарының 10 жасында анықталды. Ластанған аудан мен таза аудан көрсеткіштері аралық айырмашылық 7,9см (шынайылық көрсеткіші $P < 0,01$, қателік деңгейі 0,1% жоғары емес) мөлшерінде белгіленген (Кесте 2).

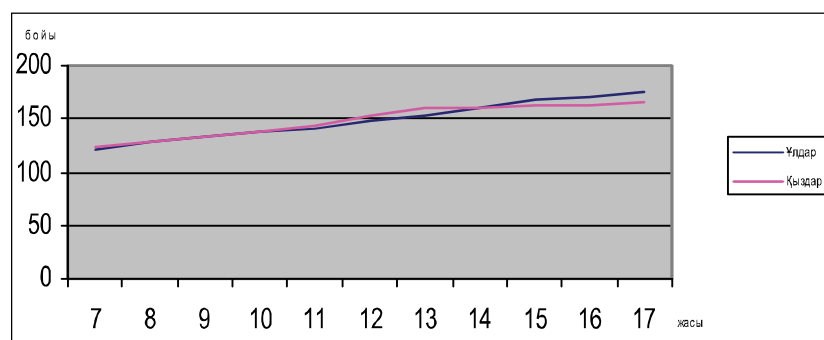
Кесте 2 - Алматы қаласындағы 7-17 жас аралығындағы орыс қыздарының бой көрсеткіштері (см)

Жасы	Саны	Таза аймақ (бақылау тобы)				Ластанған аймақ (тәжірибе тобы)				Шынайылық деңгейі (P)
		Мін-Мак	±m	X	±σ	Мін-Мак	±m	X	σ	
7	123	110,5-138,5	±0,57-2,20	121,7	±1,74	107,5-130,5	±0,64-2,19	119,0	±1,7	<0,05
8	112	113,5-140,5	±0,43-2,40	127,2	±1,87	112,3-136,4	±0,43-2,37	121,5	±1,55	<0,01
9	125	117,5-148,5	±0,63-2,7	134,5	±1,54	118,5-144,6	±0,7-2,32	127,3	±1,28	<0,01
10	117	118,5-156,5	±0,31-2,54	143,3	±1,73	124,5-148,6	±0,52-2,68	135,4	±1,36	<0,001
11	134	120,5-164,5	±0,64-2,96	148,9	±1,65	118,8-158,5	±0,64-2,96	139,3	±1,67	<0,001
12	127	123,6-170,3	±0,64-2,19	153,4	±1,67	119,0-166,5	±0,34-2,13	144,8	±2,10	<0,001
13	116	138,7-173,1	±0,43-2,37	156,4	±1,54	134,5-161,0	±0,66-2,50	148,3	±1,89	<0,001
14	134	143,6-175,4	±0,7-2,32	161,4	±1,83	138,0-165,4	±0,81-2,73	153,3	±2,23	<0,001
15	113	146,5-177,4	±0,52-2,68	163,2	±1,64	140,4-172,0	±0,45-3,01	155,1	±1,87	<0,001
16	98	148,9-180,3	±0,64-2,96	167,6	±1,776	142,2-173,4	±0,54-2,95	158,3	±1,67	<0,001
17	101	152,9-184,5	±0,54-3,15	173,4	±1,98	144,3-177,3	±0,67-3,21	163,5	±2,23	<0,001

Пубертаттық кезеңдердегі бой секірісі барлық топтарда бірдей сақталынып, таза аймақ топтарындағы орыс қыздарының бойы 13 жасында ластанған аудан қыздарының бой шамаларынан орта есеппен 8,1см-ге дейін артып, айырмашылық деңгейі 5,1% (шынайылық көрсеткіші $P < 0,05$, қателік деңгейі 5% жоғары емес) мөлшерінде тіркелді. Бұл топтар арасындағы ең жоғарғы ауытқушылық 14-

15-16 жастарда да осы үрдіске ұқсас болып болған, балалардың 17 жасында топаралық айырмашылық 7,5-8,0 см дейін жеткен.

Қыз балалардың 11 жасындағы бой ұзындық көрсеткіштері бірте-бірте ұлғайып, осы көрсеткіш бойынша өз жасындағы ұл балаларды (бой өсу қисығындағы алғашқы қиылысу) басып оза бастаған (Сурет 1).



Сурет 1 – Алматы қаласындағы орыс қыздары мен ұлдарының бой өзгеріс тері

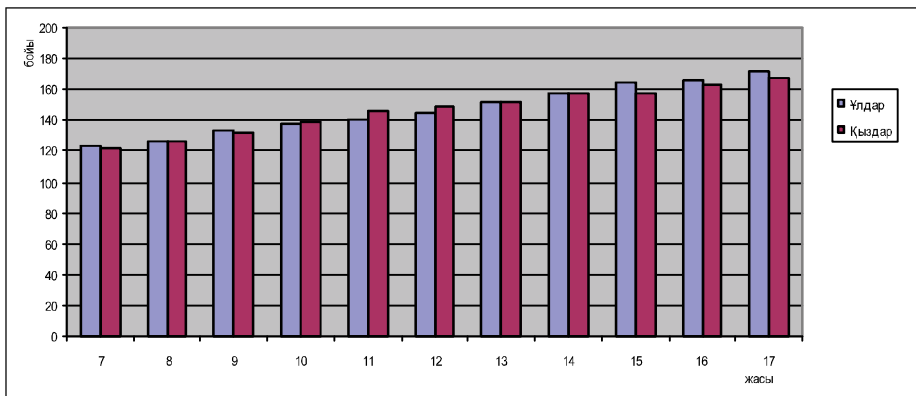
Алайда суретте берілгендей ұл балалардың бойы балалардың 14 жасынан бастап өздерімен құрбылас қыз балаларды артқа тастай бастағаны

(бой өсу қисығындағы екінші қиылысу) анықталды.

Орыс ұлт балаларының бой өзгерістері ди-

динамикасы жергілікті ұлт қыздары мен ұл балалары арасындағы бой өзгерістеріне қарағанда сандық деңгейде айтарлықтай айырмашылықта болғанымен, бұл өзгерістер жергілікті ұлт балалары арасындағы зерттеу барысында анықталған жыныстық ерекшеліктермен ұқсас келіп, жалпы өсіп-даму құбылыстарындағы ортақ табиғи заңдылықтардың әсерін айшықтай түсті. Орыс қыздарының бойлары 10 жастан бастап ұлдардың

бой көрсеткіштеріне қарағанда қарқынды дамып, 11 жаста орта есеппен 5,0см, 12 жаста 3,8см, 13 жаста 1,2 см-ге дейін төмендеп, 14 жастан бастап ұл балалармен салыстырғанда өлшемдік деңгейлерінің төмендей беретіндігі байқалған. Ұлдар мен қыздар арасындағы бой көрсеткіштеріндегі белгілі болған ең жоғарғы ауытқушылық орта есеппен балалардың 15 жасында 4,8 см деңгейінде болды (Сурет 2).



Сурет 2 – Алматы қаласындағы орыс қыздары мен ұлдарының бой өсу динамикасы

Орыс ұлдары мен қыздарының салмақ көрсеткіштерін талдау нәтижесінде, Алматы қаласының экологиялық тұрғыдан таза ауданында тұратын орыс ұлты ұлдарының салмағы 10 жаста орта есеппен 32,5кг мөлшерінде болып, ластанған аудан ұлдарының салмақтары (33,5; 31 кг) мөлшерінде тіркеліп, салыстыра келгенде ластанған топ балалары салмақ дәрежелерінің орта есеппен 1,5 және 2,5 кг кем болатындығы анықталды. Зерттеу топтарындағы ұлдардың ең жоғарғы салмақ дәрежелері 14 жасында анықталып, таза аймақпен ластанған аймақ көрсеткіштеріндегі айырмашылық 7,3 кг, немесе 13,7%-ке ($P < 0,001$), мөлшерінде тіркелді. Осы топтағы балалардың динамикалық өзгерістері ары қарай да жалғасып, 17 жастағы топтар арасындағы ауытқушылық 14,4% және 10,2% мөлшерінде белгіленген.

Қорытындылай келгенде, орыс ұлдары мен қыздары арасындағы салмақ дәрежелеріндегі ауытқушылықтар балалардың 10-11 жасына дейін соншалықты байқалмай (дәл осы жас кезеңдерінде балалар ерекше қимыл-қозғалыста болып, энергиялық тұрғыдан алғанда көп шығын шығаратыны белгілі), ары қарайғы өсіп-даму кезеңдерінде көзге түсерліктей ауытқушылықтарға ұшыраған. Бұл үрдіс әсіресе ұлдар арасында басымдылық көрсеткен. Қыз балалардың 14 жастан кейінгі салмақ шамаларындағы өзгерістердің біршама тежелуі олардың психологиялары мен мінез-қылықтарындағы «пубертаттық» кезеңдегі өзгерістермен байланысты да болуы мүмкін.

Мектеп жасындағы орыс ұлты ұлдары

мен қыздарының арасындағы физикалық даму көрсеткіштерін сараптау кезіндегі анықталған кеуде шеңберлері шамаларындағы айырмашылықтар балалардың алғашқы сынып жастарында соншалықты алшақтықты бермегенімен қыздардың 12 жасқа толған шақтарынан бастап осы көрсеткішке байланысты басымдылығы айқын көріне бастаған. Бұл өзгерістер жергілікті ұлт қыздарының осы көрсеткіштердегі өзгерістерінен ертерек болатындығы белгіленді. Қазақ қыздарының кеуде шеңберлеріндегі өзгерістер шамамен олардың 13 жасынан бастап тіркелген.

Осы жастағы орыс ұлдары тобындағы кеуде айналымы көрсеткіштері арасындағы бақылауға алынған топпен салыстырғандағы ауытқушылықтар балалардың 11 жасынан басталған. Топ аралық шамалардың орташа деңгейіндегі айырмашылық балалардың 13,14,15 жасында таза топтағылар және ластанған аймақтарды тұратын балалар арасында 6,5-7,5 см-ге дейін жеткен. Ал бұл айырмашылықтар балалардың 17 жасында топтар арасында 14,7 см, немесе 16,4% ($P < 0,001$, қателік деңгейі 0,1% кем емес деңгейлерде болғандығы белгіленді.

Қорытынды

1. Жас организмнің физикалық тұрғыдағы жетіліп, дамуы мен қоршаған ортаның зиянды факторларының арасындағы корреляция күмәнсіз болып, үлкен қалалардағы сыртқы орта мен атмосфералық ауаның ластану деңгейін үнемі бақылап отыру жалпы халықтың денсаулығын

қорғау бағытындағы маңызды міндеттің бірі болып табылатындығына негіз болды.

2. Тәжірибе тобымен салыстырғандағы таза аймақта тұратын орыс балаларының бой көрсеткіштеріндегі жоғарғы шама және ластанған аймақтағы сол ұлт ұлдарындағы белгіленген бой көрсеткіштеріндегі төменгі шамалар осы аудандарда тұратын жергілікті ұлт балаларының бой өзгеріс динамикасымен сәйкес келіп, қоршаған орта факторлары мен балалардың физикалық даму көрсеткіштері арасындағы корреляцияның бар екендігіне дәлел бола алды.

Әдебиеттер

1 Керімов М.К. Таулы жерлердегі балалар мен жасөспірімдердің өсіп-жетілуіндегі ерекшеліктер: Биол.ғылым.док. диссертациясы.- 1984.-30 бет.

2 Микрешевская Н.Н. Памир тауларында тұратын балалар мен жасөспірімдердің өсіп-

жетілуіндегі ерекшеліктер. //Адам өміріндегі әлеуметтік және биологиялық факторлардың арақатынасы кітабынан. – М., 1975. – Б.52-55.

3 Баранов А.А., Руссова Т.В., Жданова Л.А. //Жасөспірім кезең мәселелері, М.- 2003.- С. 392-394.

4 Максимова Т.М. Халықтың әлеуметтік тұрғыдан қайта қалыптасуы кезіндегі балалардың физикалық дамуы //Медицина тарихы мен гигиена мәселері.- 1998.- №2.- С. 14-18.

5 Смоляр В.И. Балалар мен жасөспірімдердің өсуіндегі гигиеналық мәселелер //Киев, Денсаулық.- 1985.-128 с.

6 Мырзабаева Б.М. Қазақстанның эпидемиялық жайсыз аудандарындағы балалар мен жасөспірімдердің физикалық дамуын зерделеу. Алматы қаласының тамақтанудың аймақтық мәселелері институты // Гигиена және тазалық.-2001-№8.-С.50-51.

Особенности физического развития школьников русской национальности проживающих в различных районах г. Алматы А.М. Толемисова, Г.Т. Байдалина

Особенности физического развития детей в половом и национальном аспекте имеет одинаковую тенденцию по сравнению с показателями детей коренных наций. Тем не менее, во всех возрастных группах за исключением начального школьного возраста имелись опережение значений параметров по всем показателям антропометрических данных. Полученные результаты подтвердили корреляцию между показателями физического развития ребенка и факторами окружающей среды.

Ключевые слова: Контрольная группа, загрязненный район, показатель достоверности, корреляция.

Nature of the physical development russian baby schoolboy living in different region Almaty A.M. Tolemisova, G.T. Baydalina

The Particularities of the physical development baby national aspect has an alike trend in contrast with factor baby scolded nation. However, in all age group with the exclusion of initial school age importance a parameter on all factor antropometricheskie data. The Got results correlation between factor physical child and factor surrounding ambiances.

Key words: Checking group, polluted region, factor to validity, correlation.

ӨОК 613.955:574.22/.809.434.2.

ТАРАЗ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ БАЛАЛАРЫНЫҢ БОЙЛАРЫНЫҢ ӨСУІ МЕН ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕР

А.М. Төлемісова

Алматы мемлекеттік дәрігерлер білімін жетілдіру институты

Балалар мен жасөспірімдердің физикалық тұрғыда жетілу құбылысы жалпы даму және өсу заңдылықтарының аясында іске асатыны белгілі. Солай бола тұрса да, Тараз қаласындағы біздің зерттеулерімізде қаланың әр түрлі ластану деңгейінде тұратын жас шамалары бір балалар топтары (таза және ластанған) арасында физикалық көрсеткіштер бойынша айтарлықтай айырмашылықтар тіркелді.

Түйін сөздер: Антропометриялық көрсеткіштер, Тараз қаласы, физикалық даму көрсеткіштері, кеуде шеңбері.